RÉSULTATS

DES

CAMPAGNES SCIENTIFIQUES

ACCOMPLIES SUR SON YACHT

PAR

ALBERT IER

PRINCE SOUVERAIN DE MONACO

PUBLIÉS SOUS SA DIRECTION

AVEC LE CONCOURS DE

M. JULES RICHARD

Docteur ès-sciences, chargé des Travaux zoologiques à bord

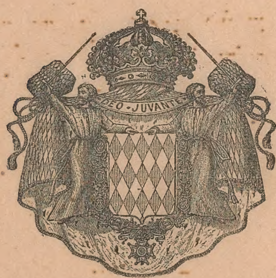
FASCICULE XVI

Amphipodes provenant des campagnes de l'HIRONDELLE

(1885-1888)

Par Ed. CHEVREUX

AVEC DIX-HUIT PLANCHES



IMPRIMERIE DE MONACO

1900

RÉSULTATS

DES

CAMPAGNES SCIENTIFIQUES

DU

PRINCE DE MONACO

Ce Fascicule a été publié et le dépôt fait au Gouvernement à Monaco
le 15 Février 1900

fQL
5
A33
fasc. 16
INVZ

RÉSULTATS

DES

CAMPAGNES SCIENTIFIQUES

ACCOMPLIES SUR SON YACHT

PAR

ALBERT Ier

PRINCE SOUVERAIN DE MONACO

PUBLIÉS SOUS SA DIRECTION

AVEC LE CONCOURS DE

M. JULES RICHARD

Docteur ès-sciences, chargé des Travaux zoologiques à bord

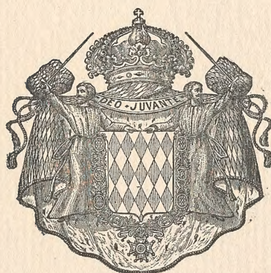
FASCICULE XVI

Amphipodes provenant des campagnes de l'HIRONDELLE

(1885-1888)

Par Ed. CHEVREUX

AVEC DIX-HUIT PLANCHES



IMPRIMERIE DE MONACO

1900

AMPHIPODES

PROVENANT

DES CAMPAGNES DE L'*HIRONDELLE* (1885-1888)

PAR

Ed. CHEVREUX

AMPHIPODES

PROVENANT

DES CAMPAGNES DE L'*HIRONDELLE* (1885-1888)

PAR

ED. CHEVREUX

AVANT-PROPOS

Les Amphipodes provenant des campagnes de l'*HIRONDELLE* dans l'Atlantique nord, et dont S. A. le Prince de Monaco a bien voulu me confier l'étude, sont représentés par cent-soixante-seize espèces. Trente-neuf de ces espèces sont nouvelles pour la science, et j'ai été conduit à classer six d'entre elles dans des genres nouveaux.

Parmi les divers modes de recherches, employés à bord de l'*HIRONDELLE*, le chalut à étriers (**5**, p. 135, pl. 1, fig. 1-6), traîné par des profondeurs atteignant jusqu'à 1850^{m}, a fourni les résultats les plus fructueux, au point de vue du nombre des espèces recueillies. On peut citer, comme opérations particulièrement remarquables, celle de la Station 66, qui a ramené quatorze espèces, parmi lesquelles huit sont nouvelles, et celle de la Station 85, dans laquelle trente-deux espèces, comprenant sept formes nouvelles, ont été obtenues. Malheureusement, ce mode de pêche est un peu brutal pour des animaux aussi fragiles que les Amphipodes, et beaucoup des exemplaires recueillis étaient plus ou moins mutilés. Les petites nasses en toile métallique, placées en divers points des grandes nasses (**5**, p. 151, fig. 9 du texte) destinées à la capture des gros animaux, présentent au contraire l'avantage de ramener les Amphipodes absolument intacts. Deux formes d'un grand intérêt, *Hirondellea trioculata* nov. gen. et sp. et *Euryporeia gryllus* (Mandt), ont été obtenues par ce procédé.

Un nouvel engin, affecté à la recherche de la faune pélagique, le chalut de surface (**5**, p. 136, pl. I, fig. 6-10), construit sur les indications de S. A. le Prince de Monaco, a donné des résultats remarquables, au point de vue de la capture des Hypérines. L'opération de la Station 134, entre autres, a ramené cent-quatre-vingt-onze Amphipodes, appartenant à vingt espèces différentes. Enfin, les pêches au filet bathypélagique (**5**, p. 138, fig. 5-7 du texte), ont aussi ramené plusieurs formes très intéressantes, dont l'une, *Hyperioides longipes*, est le type d'un genre nouveau.

Parmi les captures les plus remarquables de l'*HIRONDELLE*, il faut citer aussi quelques espèces commensales : *Bouvierella carcinophila* nov. gen. et sp. a été recueillie sur la carapace d'un Crustacé décapode d'espèce nouvelle, *Geryon affinis* Milne-Edwards et Bouvier ; *Stenothoides Perrieri* nov. gen. et sp. a été trouvé sur une Astérie des grandes profondeurs ; *Platophium chelonophilum* Chevreux et de Guerne est commensal d'une Tortue marine (*Thalassochelys caretta* L.). Enfin, pendant les séjours de l'*HIRONDELLE* dans les eaux des Açores, en 1887 et en 1888, MM. de Guerne et Richard ont exploré soigneusement le littoral et l'intérieur de plusieurs des îles de l'archipel ; deux *Orchestia*, un *Hyale*, un *Gammarus* et un *Eusiroides* nouveaux ont été obtenus au cours de ces recherches.

PARTIE DESCRIPTIVE

Tribu des GAMMARINA

Famille des ORCHESTIDÆ

Genre **Talitrus,** Latreille 1802

Talitrus locusta, (Pallas)

1766. *Oniscus locusta*, Pallas (**177**), p. 476, pl. xiv, fig. 15[1].
1803. *Talitrus locusta*, Latreille (**141**), vol. vi, p. 299.
1808. *Cancer Gammarus saltator*, Montagu (**164**), p. 94, pl. iv, fig. 3.
1830. *Talitrus saltator*, H. Milne-Edwards (**160**), p. 364.
1890. *Talitrus locusta*, G. O. Sars (**192**), p. 23, pl. ix.

Campagne de 1888 : Stn. 197, Fayal (Açores). — Quelques exemplaires, dans le sable, au nord de la baie de Horta.

Habitat. — *Talitrus locusta* habite les plages de sable de toutes les côtes océaniques d'Europe, à partir du sud de la Norvége (G. O. Sars). En Méditerranée, le Professeur Bolivar l'a signalé à Valence, Lucas sur la côte d'Algérie, Costa dans le golfe de Naples, mais le Professeur Della Valle (**89**, p. 493) émet des doutes sur sa présence dans cette dernière localité. Il est commun sur les plages de sable du sud de la France, de la Corse, de la Tunisie, de Bizerte jusqu'à Gabès. Son habitat le plus méridional connu est aux îles Canaries ; M. Alluaud en a rapporté des exemplaires provenant de Fuerteventura et de l'îlot de Lobos, et je l'ai trouvé à Canaria, sur la plage de la Luz. Aux Açores, le Dr Th. Barrois (**10**, p. 31) en a recueilli des exemplaires à São Miguel, dans la cour du Musée de Ponta Delgada, à environ

[1] Les principaux synonymes ont seuls été donnés, mais les ouvrages dans lesquels l'espèce a été le mieux décrite et figurée sont toujours cités dans la synonymie. — Les chiffres imprimés en caractères **gras** entre parenthèses renvoient aux numéros de l'*Index bibliographique* placé à la fin de ce travail.

200 mètres de la mer, et MM. de Guerne et Richard l'ont rencontré à Fayal, sur la plage de sable de la baie de Horta. Les exemplaires de Fayal appartiennent au type océanique, dont le corps est moins comprimé, les pattes moins longues et moins grêles, que chez la forme de la Méditerranée et des Canaries.

Genre **Orchestia,** Leach 1814

Orchestia littorea, (Montagu)

(Pl. XIV, fig. 1)

1808. *Cancer Gammarus littoreus*, MONTAGU (**164**), p. 96, pl. IV, fig. 4.
1813-14. *Orchestia littorea*, LEACH (**143**), p. 221.
1848. *Orchestia Euchore*, F. MÜLLER (**166**), p. 53, pl. IV.
1862. *Orchestia littorea*, SP. BATE (**15**), p. 27, pl. IV, fig. 8.
1873-76. *Orchestia gammarellus*, BOECK (**20**), p. 102.
1890. *Orchestia littorea*, G. O. SARS (**192**), p. 24, pl. X.
1893. *Orchestia gammarellus*, DELLA VALLE (**89**), p. 499, pl. II, fig. 11, et pl. XV, fig. 1-12, et 39-43

Campagne de 1888 : 28 juin, Belle-Ile (côte occidentale de France). — Nombreux exemplaires, trouvés par MM. de Guerne et Richard, dans la terre humide, à peu de distance du rivage. — Stn. 197, Fayal (Açores), baie de Horta. — Stn. 236, Graciosa (Açores), sur la plage de Praya. — Stn. 239, Graciosa, dans la Caldeira. — 23 août, Fayal, sur le chemin du Fort Greta.

Les exemplaires de la Stn. 197, recueillis au voisinage de la mer, ne diffèrent pas, comme couleur, des types européens ; le corps est d'un brun jaunâtre, avec des bandes transversales plus foncées, les yeux sont noirs.

Habitat. — *Orchestia littorea* habite toutes les côtes d'Europe, à partir de la Norvége occidentale, où le Professeur G. O. Sars l'a trouvée dans le Trondhjemsfjord. Elle est commune sur les côtes du Maroc, de l'Algérie et de la Tunisie ; Czerniawski la signale dans la Mer Noire. Elle n'est pas rare aux îles Canaries ; M. Alluaud l'a trouvée à Canaria, Fuerteventura, Lanzarote et Gomera, au bord des puits d'eau douce et des lagunes. Elle semble très abondante aux Açores ; les exemplaires de l'*HIRONDELLE* proviennent de Fayal et de Graciosa, et le Dr Th. Barrois l'a trouvée à São Miguel et à Terceira.

L'adaptation de cette Orchestie à la vie terrestre semble d'autant plus prononcée que son habitat est plus méridional. En Norvége, elle n'a été observée que sur le littoral, au niveau des pleines mers, mais déjà, sur la côte occidentale de France, on la trouve dans la terre humide, à plusieurs centaines de mètres de la mer (**44,** p. 292). Aux îles Baléares, elle est extrêmement commune au bord des ruisseaux d'eau douce, à plusieurs kilomètres du rivage (**61,** p. 125). Enfin, en Algérie, le Dr Raphaël Blanchard en a recueilli de nombreux exemplaires dans la terre humide, au fond

d'un fossé desséché, entre Biskra et Tougourt, à environ 500 kilomètres de la mer (**51**, p. 352).[1]

Aux Açores, *Orchestia littorea* habite souvent à une assez grande distance de la côte, et à une altitude relativement considérable. Le Dr Th. Barrois (**10**, p. 31) l'a trouvée, dans l'île São Miguel, sur des falaises à pic, élevées de plus de 80 mètres au dessus du niveau de la mer, et nous savons par M. de Guerne (**121**, p. 357) qu'elle a dû franchir l'altitude de 410 mètres et la distance de 2 kilomètres au moins, pour arriver du rivage dans l'intérieur de la Caldeira de Graciosa.

Orchestia Chevreuxi, de Guerne

(Pl. I, fig. 1)

1887. *Orchestia Chevreuxi*, de Guerne (**118**), p. 6.
1888. *Orchestia Chevreuxi*, de Guerne (**120**), p. 591, fig. 1-8.
1888. *Orchestia Chevreuxi*, Chevreux (**49**), p. 92, fig. 1-6.
1889. *Orchestia Chevreuxi*, de Guerne (**121**), p. 353.

Campagne de 1887 : 16 juillet, Fayal (Açores), dans la Caldeira. Deux exemplaires.

Campagne de 1888 : Stn. 192, Fayal, dans la Caldeira. Quatorze exemplaires. — 30 juillet, Flores (Açores), Caldeira comprida. Deux exemplaires. — 31 juillet, Flores, hauteurs de Fajemzinha. Six exemplaires. — A l'est de la Caldeira comprida. Un exemplaire. — 1er août, Flores, Caldeira secca, six exemplaires. — 2 août, Flores, Caldeira funda de Lagens. Dix exemplaires. — 6 août, Corvo (Açores), au fond de la Caldeira. Un exemplaire. — Stn. 239, Graciosa (Açores), dans la Caldeira. Huit exemplaires. — 25 août, Fayal, versant de la Caldeira, 600 à 800 mètres d'altitude. Deux exemplaires.

Cette espèce est très voisine d'*Orchestia littorea* (Montagu). Un examen superficiel suffit pour reconnaître les mâles adultes des deux formes, mais il n'en est pas ainsi pour les femelles, ni même pour les jeunes mâles. Il n'y a pas lieu d'en être surpris ; on sait que, chez les espèces européennes d'Orchesties, les femelles des *Orchestia littorea* (Montagu), *Orchestia mediterranea* Costa, *Orchestia Montagui* Audouin, *Orchestia cavimana* Heller, ne peuvent se reconnaître facilement qu'à leur couleur et à leur habitat, tandis que les mâles adultes des mêmes espèces sont bien nettement caractérisés.

[1] Le Dr Garbini (**99**, p. 17) a signalé récemment la présence, sur le rivage du lac de Garde, d'une Orchestie qu'il nomme *Orchestia gammarellus* Boeck, sans la décrire ; un peu plus loin, l'auteur assimile à l'*O. gammarellus* les *O. littorea* (Montagu), *O. cavimana* Heller, *O. crassicornis* Costa, *O. Bottæ* Czerniawski, *O. Guernei* Chevreux, *O. Chevreuxi* de Guerne, en sorte qu'il est bien difficile de se faire une idée de l'espèce du lac de Garde.

Chez le mâle adulte d'*Orchestia Chevreuxi*, le corps est plus robuste et les segments du mésosome plus élevés que chez *Orchestia littorea;* le pédoncule des antennes inférieures est plus gros et plus allongé; les pattes et les uropodes sont plus longs. Le propode des gnathopodes postérieurs présente un bord palmaire fortement convexe, terminé par une profonde échancrure. Les pattes de la dernière paire, robustes et allongées, offrent, aux deux articles médians, des renflements moins accentués que chez l'espèce voisine, et de forme assez différente, et leur propode, beaucoup plus long que le carpe, est distinctement recourbé.

Chez des mâles aussi grands, mais ne possédant pas encore ces renflements des articles médians des pattes postérieures, qui caractérisent, selon M. Bonnier (**25**, p. 988), l'Orchestie mâle, apte à la reproduction, le propode des gnathopodes postérieurs diffère très peu de celui d'*Orchestia littorea*, et sa forme est insuffisante à caractériser l'espèce. Enfin, chez un jeune mâle, de taille moitié moindre, ce propode affecte une forme plus allongée, le bord palmaire étant à peine distinct du bord postérieur.

Il existe cependant des caractères qui permettent de distinguer les deux formes, quels que soient l'âge et le sexe des exemplaires examinés. Les pattes des deux dernières paires et les uropodes d'*Orchestia Chevreuxi* sont notablement plus allongés que ceux de l'espèce voisine. La branche unique des uropodes de la dernière paire, qui n'atteint guère que la moitié de la longueur du pédoncule, chez *Orchestia littorea*, est presque aussi longue que le pédoncule chez *Orchestia Chevreuxi*. L'examen du telson permet aussi de différencier les deux espèces. Le telson d'*Orchestia littorea*, à peine aussi long que large, ne présente, à son extrémité, qu'une légère échancrure arrondie; celui d'*Orchestia Chevreuxi*, beaucoup plus long que large, est assez profondément entaillé.

La taille d'*Orchestia Chevreuxi* est un peu plus grande que celle de l'espèce voisine; un mâle adulte atteint 18^{mm}, mesurés du bord antérieur de la tête à l'extrémité du telson; la longueur d'une femelle ovifère est de 16^{mm}.

Habitat. — En dehors des Açores, l'archipel des Canaries est le seul habitat connu d'*Orchestia Chevreuxi*. Le D[r] Nodier, en 1887, en a trouvé quelques exemplaires à Tenerife, dans la forêt de Las Mercedes (**49**, p. 92). Je l'ai recueillie, en 1889, dans la même localité, par environ 750^{m} d'altitude, et, en 1890, à Canaria, dans le « Barranco de los Laureles », par une altitude de 500^{m}. Enfin, M. Alluaud, qui a soigneusement exploré l'archipel des Canaries, au point de vue zoologique, de novembre 1889 à juin 1890, en a obtenu de nombreux exemplaires dans quinze stations différentes des îles Canaria, Fuerteventura, Palma et Tenerife, par des altitudes variant de 200^{m} (centre de Fuerteventura) à 2000^{m} (Tenerife, région avoisinant les « Cañadas », au-dessus d'Icod el Alto). Aucune Orchestie n'avait encore été trouvée à une aussi grande altitude.

Orchestia crassicornis, Costa

1867. *Orchestia crassicornis*, Costa (**85**), p. 42.
1888. *Orchestia incisimana*, Chevreux (**51**), p. 343, pl. vi, fig. 1-2.
1893. *Orchestia crassicornis*, Chevreux (**61**), p. 125.
1895. *Orchestia crassicornis*, Chevreux (**63**), p. 154.

Campagne de 1888 : Stn. 197, Fayal (Açores). MM. de Guerne et Richard ont recueilli un mâle et une femelle de cette espèce, au nord de la baie de Horta, au bord de la mer, et trois mâles et huit femelles, à l'embouchure du torrent de Flamengos, sous les pierres, à une centaine de mètres de la mer.

Habitat. — *Orchestia crassicornis*, décrite par Costa, d'après des exemplaires provenant du golfe de Naples, a été retrouvée depuis aux environs de Marseille, dans l'intérieur de l'île de Minorque, au bord du lac Mariout (Basse-Egypte), et, en Algérie, à Oran et à Cherchell. Au cours de son voyage en Syrie, le Dr Th. Barrois l'a prise au bord du lac Tibériade et à Aïn-Tabigah. Son habitat s'étend jusqu'à la côte orientale de l'Amérique du Sud, où M. Carlos Berg l'a recueillie à Montevideo.

Orchestia mediterranea, Costa

(Pl. xiv, fig. 2)

1853. *Orchestia mediterranea*, Costa (**81**), p. 171.
1862. *Orchestia mediterranea*, Sp. Bate (**15**), p. 24, pl. iv, fig. 5.
1866. *Orchestia mediterranea*, Heller (**128**), p. 4, pl. i, fig. 7.
1868. *Orchestia mediterranea*, Czerniawski (**86**), p. 119, pl. viii, fig. 40-41.
1893. *Orchestia chilensis*, Della Valle (**89**), p. 498, pl. ii, fig. 8, et pl. xv, fig. 31-38.

Campagne de 1888 : Stn. 197, Fayal, Açores. MM. de Guerne et Richard ont recueilli deux mâles de cette espèce au nord de la baie de Horta, et de nombreux exemplaires à l'embouchure du torrent de Flamengos, sous les pierres.

Les exemplaires de cette dernière provenance étaient colorés en vert olivâtre; c'est la couleur des types de la côte occidentale de France; ceux de la Méditerranée sont généralement teintés de jaune brun, plus ou moins nuancé de verdâtre.

Habitat. — *Orchestia mediterranea* n'a jamais été rencontrée sur le littoral de la Scandinavie. Son habitat le plus septentrional, en l'état actuel de nos connaissances, est la côte occidentale d'Ecosse, où le Dr Robertson l'a trouvée à Cumbray, golfe de Clyde. MM. Walker et Hornell signalent sa présence à Jersey. Sur la côte française de la Manche, M. Giard l'a trouvée à Wimereux, Grube à Saint-Vaast-la-Hougue. Elle est assez commune sur la côte occidentale de France, et paraît répandue sur tout le littoral de la Méditerranée. Heller la signale dans l'Adriatique, Czerniawski dans la Mer Noire. Au cours de son exploration des îles Canaries, M. Alluaud en a recueilli des exemplaires à Lanzarote et à Fuertaventura.

Orchestia Guernei, Chevreux

(Pl. 1, fig. 2)

1889. *Orchestia Guernei*, Chevreux (**54**), p. 332.
1889. *Orchestia Guernei*, de Guerne (**121**), p. 358.

Campagne de 1888 : Stn. 197, Fayal (Açores). Un mâle, trouvé par M. de Guerne, dans le sable, au nord de la baie de Horta.

L'unique exemplaire recueilli est malheureusement incomplet, et l'absence des pattes de la dernière paire ne permet pas d'affirmer qu'il est adulte.

Le corps, moins comprimé et beaucoup plus épais que celui des espèces précédentes, affecte un aspect tout particulier, les cinq derniers segments du mésosome et le premier segment du métasome étant tous plus ou moins ondulés dorsalement. Ce caractère est surtout accentué dans les trois derniers de ces segments, creusés, à la partie médiane, d'une dépression qui dépasse la moitié de leur hauteur. Les plaques coxales, remarquablement petites, sont beaucoup moins hautes que les segments correspondants du mésosome. Les yeux, de taille moyenne, sont ovales.

Les articles du pédoncule des antennes supérieures, à peine aussi longs que larges, sont à peu près d'égale taille ; le flagellum, qui comprend cinq articles, dépasse à peine l'extrémité de l'avant-dernier article du pédoncule des antennes inférieures. Les antennes inférieures atteignent à peu près la moitié de la longueur du corps ; leur pédoncule, relativement grêle, est suivi d'un flagellum, comprenant dix-huit articles.

Les pièces buccales ne présentent rien de particulier, si ce n'est que les mâchoires de la première paire et les maxillipèdes sont remarquablement larges et courts.

Les gnathopodes antérieurs affectent à peu près la forme des pattes correspondantes chez les mâles des espèces précédentes, mais les renflements du carpe et du propode sont encore plus accentués. Le propode des gnathopodes postérieurs, de forme orbiculaire, est aussi large que long, et présente un bord palmaire régulièrement courbé, suivi d'un bord postérieur extrêmement court ; le dactyle, épais et robuste, suit le contour du bord palmaire. Les pattes suivantes sont modérément épineuses. Dans toutes ces pattes, le propode est notablement plus allongé que le carpe, et le dactyle porte un petit cil raide, vers le milieu de son bord interne. L'article basal des pattes de la dernière paire, qui subsistait d'un côté seulement, est finement denticulé au bord postérieur.

Le telson, aussi large que long, légèrement échancré à l'extrémité, est remarquablement armé ; il ne porte pas moins de seize épines, dont quatre sont situées à la partie médiane.

La longueur du corps est de 9^{mm}, mesurés du bord antérieur de la tête à l'extrémité du telson.

J'ai dédié cette intéressante espèce au baron J. de Guerne, dont les patientes recherches ont fait faire de si grands progrès à nos connaissances sur la faune terrestre et d'eau douce des Açores.

Genre **Hyale**, Rathke 1837

Hyale Prevosti, (H. Milne-Edwards)

(Pl. I, fig. 3)

1830. *Amphithoe Prevosti*, H. Milne-Edwards (**160**), p. 378.
1849. *Orchestia Perieri*, Lucas (**149**), p. 52, pl. v, fig. 1.
1862. *Nicea Prevosti*, Sp. Bate (**15**), p. 53.
1887. *Hyale Nilssoni*, var., Chevreux (**44**), p. 293.
1888. *Hyale Nilssoni*, var. *major*, Chevreux (**47**), p. 32.
1893. *Hyale Prevosti*, Della Valle (**89**), p. 519, pl. II, fig. 6, et pl. XVI, fig. 23-42.

Campagne de 1887 : Stn. 104, Fayal (Açores), marée basse, dans les algues. Quelques exemplaires.

Campagne de 1888 : Stn. 216, Flores (Açores), entre la pointe Cabeiro et l'embouchure de Ribeira da Cruz. Deux exemplaires. — 4 août, Flores, port de Santa-Cruz. — 6 août, Corvo (Açores), débarcadère, marée basse. Nombreux exemplaires.

La synonymie des nombreuses espèces du genre *Hyale* est dans un état de confusion absolue. A mon avis, la forme des Açores, dont il est ici question, est incontestablement identique à l'*Amphithoe Prevosti* de Milne-Edwards, ainsi qu'à l'*Orchestia Perieri* de Lucas, et c'est bien cette même forme qui a été décrite, à bon droit, par le Professeur Della Valle, sous le nom de *Hyale Prevosti*, mais il m'est impossible de partager la manière de voir de l'auteur des Gammarides du golfe de Naples, lorsqu'il assimile à cette espèce un grand nombre de *Hyale* européens et exotiques. Pour ne parler que des formes européennes, aucune des nombreuses espèces de *Nicea,* décrites par Heller (**128**, p. 4 à 13), ne lui est assimilable, sauf peut-être *Nicea macronyx. Allorchestes Perieri* Grube (**110**, p. 382), et *Nicea Perieri* var. *pontica* Czerniawski (**86**, p. 116) en diffèrent absolument par les proportions des antennes inférieures. *Nicea Perieri* var. *brevicornis* Czerniawski s'en rapprocherait par les proportions des antennes, mais sa taille est beaucoup plus petite, et la courte diagnose que l'auteur en donne pourrait tout aussi bien s'appliquer à d'autres espèces du genre *Hyale*.

Quelques caractères bien nets, et qui n'ont pas, pour la plupart, été signalés jusqu'ici, permettent de distinguer facilement *Hyale Prevosti* des formes voisines.

Les antennes, courtes et robustes, sont presque semblables dans les deux sexes. Les antennes supérieures ont toujours, chez les adultes, douze articles au flagellum, et atteignent au niveau du troisième article du flagellum des antennes inférieures. Ce

flagellum comprend treize articles chez le mâle bien adulte, et douze articles chez la femelle. La forme des yeux est très caractéristique; au lieu d'être petits et circulaires, comme ceux de *Hyale Nilssoni* (Rathke) et de *Hyale pontica* Rathke, ou petits et ovales, comme ceux de *Hyale aquilina* (Costa) et de *Hyale camptonyx* (Heller), ils sont très grands, et réniformes. Chez le mâle, surtout, ils sont énormes, et presque tangents entre eux au sommet de la tête. Un autre caractère bien remarquable existe aux pattes des cinq dernières paires. Leur dactyle porte, au milieu de son bord interne, non pas une soie, comme chez plusieurs espèces de *Hyale*, mais une véritable épine rigide. Il est rare d'examiner un certain nombre d'exemplaires de *Hyale Prevosti* sans trouver quelqu'une de ces épines brisée en son milieu, ce qui n'arriverait évidemment pas s'il s'agissait d'une soie flexible. Il est probable que cette épine, enfoncée dans les algues habitées par l'Amphipode, et sur lesquelles il se cramponne fortement, se rompt quelquefois lorsqu'on le saisit. Enfin, la première moitié du bord interne du dactyle est distinctement crénelée.

Hyale Prevosti est une des plus grandes espèces du genre *Hyale*. Lucas lui assigne 12^{mm} de longueur. Les mâles atteignent jusqu'à 15^{mm} sur la côte méditerranéenne de France, et sur les côtes d'Algérie et de Tunisie. Aux Açores, sa taille est un peu moindre; les plus grands mâles ne dépassent pas 11^{mm}, les plus grandes femelles, 8^{mm}.

Habitat. — L'habitat le plus septentrional de *Hyale Prevosti* semble être la côte ouest de Bretagne, au Croisic et à Belle-Ile, où elle est très rare. Elle devient commune à Saint-Jean-de-Luz, Basses-Pyrénées (**50**, p. 22). Le Professeur Bolivar (**21**, p. 13) l'a trouvée à Santander. En Méditerranée, H. Milne Edwards et le Professeur Della Valle la signalent à Naples; elle est très répandue sur les côtes de Provence et de Corse, et sur celles d'Algérie et de Tunisie, depuis Oran jusqu'à Djerba. M. Sovinsky (**210**, p. 55) la cite au nombre des Amphipodes du Bosphore. M. Alluaud l'a trouvée à Fuerteventura (îles Canaries), et j'ai constaté sa présence à Canaria, et, au Sénégal, à Dakar et à Rufisque.

Hyale Stebbingi, Chevreux

(Pl. II, fig. 1)

1888. *Hyale Stebbingi*, Chevreux (**47**), p. 32.
1888. *Hyale Stebbingi*, Barrois (**10**), p. 32.

Campagne de 1887: Stn. 104. Fayal (Açores), baie de Horta, marée basse, sur les algues. Quinze exemplaires.

Campagne de 1888: Stn. 196, profondeur, 5 à 6 ^{m}, port de Horta, Fayal. Huit exemplaires. — Stn. 216, Flores (Açores), entre la pointe de Cabeiro et l'embouchure de Ribeira da Cruz. Nombreux exemplaires. — 6 août, Corvo (Açores), débarcadère, marée. Nombreux exemplaires. — 13 août, Fayal, baie Pim, marée.

Le corps, médiocrement comprimé, est lisse. La tête, notablement plus longue que le premier segment du thorax, offre des angles latéraux peu prononcés, arrondis. Les plaques coxales antérieures sont un peu plus hautes que les segments correspondants du mésosome. Les yeux, assez petits, sont ovales. L'extrémité des antennes supérieures atteint le quatrième article du flagellum des antennes inférieures. Les articles du pédoncule diminuent progressivement de grosseur, les deux derniers, d'égale taille, étant beaucoup plus courts que le premier. Le flagellum comprend neuf articles, un peu plus longs que larges, garnis de quelques petites soies. Chez le mâle, les antennes inférieures sont un peu plus longues que l'ensemble de la tête et des trois premiers segments du mésosome. Le dernier article du pédoncule est beaucoup plus grêle et plus allongé que l'avant-dernier; tous deux portent quelques touffes de soies. Le flagellum, assez gros, comprend seize articles; les sept premiers sont beaucoup moins longs que larges; la longueur des articles suivants est un peu plus grande, et leur largeur décroît progressivement jusqu'à l'extrémité de l'antenne; tous ces articles sont garnis de soies longues et touffues. Chez la femelle, les antennes supérieures sont semblables à celles du mâle; le flagellum des antennes inférieures ne comprend que treize articles, garnis de quelques petites soies. Les pièces buccales ne diffèrent pas sensiblement de celles de *Hyale Nilssoni* (Rathke), qui peut être considérée comme le type du genre *Hyale*. Les différences les plus notables portent sur le palpe des mâchoires de la première paire, plus volumineux chez *Hyale Stebbingi* que chez l'espèce voisine, et sur les lobes des maxillipèdes, qui atteignent au même niveau chez *Hyale Stebbingi*, tandis que le lobe externe dépasse notablement le lobe interne, chez *Hyale Nilssoni*.

Chez le mâle, l'article basal des gnathopodes antérieurs est extrêmement dilaté. Le carpe porte un lobe court et largement arrondi, ne dépassant pas le bord postérieur de l'article précédent. Le propode, très allongé, environ deux fois aussi long que large, présente un bord antérieur régulièrement courbé, tandis que son bord postérieur, confondu avec le bord palmaire, est légèrement échancré en son milieu. Le dactyle est fort et recourbé à l'extrémité. Les gnathopodes postérieurs diffèrent peu de ceux du mâle de *Hyale Nilssoni*. Le propode, largement ovale, porte quelques petites épines et de longs cils raides au bord palmaire. Le dactyle, brusquement courbé près de la base, est un peu plus long que le bord palmaire. Les gnathopodes de la femelle, semblables entre eux, ne diffèrent des gnathopodes antérieurs du mâle que par le moindre renflement de l'article basal, et par la forme du carpe, qui est plus court et triangulaire. L'article méral des pattes des troisième et quatrième paires est assez fortement dilaté au bord antérieur; le propode, légèrement courbé, porte, à l'extrémité du bord postérieur, une épine obtuse et crochue, assez semblable aux épines caractéristiques de *Hyale pontica* Rathke; le dactyle porte une petite soie au bord interne. Les pattes des trois dernières paires, courtes et très robustes, sont garnies de nombreux faisceaux d'épines; leur propode, notablement recourbé, porte, au bord antérieur, quatre ou cinq épines crochues, légèrement striées au bord

interne ; le dactyle, fort et recourbé, porte, comme celui des pattes précédentes, une petite soie au bord interne.

Le pédoncule des uropodes de la première paire est beaucoup plus long que les branches. La branche externe, un peu plus courte que l'interne, se termine par une énorme épine, égalant en longueur les deux tiers de la branche qui la porte ; la branche interne porte une épine semblable, bien qu'un peu plus courte. Le pédoncule des uropodes de la seconde paire est presque aussi large que long ; la branche externe est un peu plus courte que la branche interne, et toutes deux se terminent par des épines remarquablement fortes. La branche unique des uropodes de la dernière paire, beaucoup plus courte que le pédoncule, porte, à son extrémité, une forte épine, entourée de quatre épines plus petites. Le telson, fendu jusqu'à la base, atteint au niveau de l'extrémité du pédoncule des uropodes de la dernière paire.

La taille d'un mâle adulte, mesurée de la partie antérieure de la tête à l'extrémité du telson, est de 4^{mm} ; la femelle, beaucoup plus petite, n'atteint pas tout à fait 3^{mm} de longueur.

Hyale Stebbingi est facile à distinguer de *Hyale Nilssoni* (Rathke), et de *Hyale pontica* Rathke, par sa petite taille, ses antennes relativement allongées, la forme de ses gnathopodes antérieurs, et surtout par les grandes épines terminales de ses uropodes des deux premières paires.

Habitat. — *Hyale Stebbingi* est commune sur le littoral des Açores ; l'*HIRONDELLE* l'a trouvée à Fayal, à Flores et à Corvo, le D^{r} Th. Barrois, à São Miguel. En 1890, M. Alluaud a rencontré cette même espèce à Canaria et à Fuerteventura (Canaries). Enfin, je l'ai retrouvée récemment, en Méditerranée, à Antibes (Alpes-Maritimes), à l'île Rousse (Corse), et à Bône (Algérie). Chez les exemplaires d'Algérie, le corps est verdâtre, plus ou moins teinté de brun, le pigment des yeux est violet, les œufs des femelles sont d'un jaune orangé.

Hyale Grimaldii, Chevreux

(Pl. II, fig. 2)

1891. *Hyale Grimaldii*, CHEVREUX (**57**), p. 258.
1893. *Hyale Grimaldii*, CHEVREUX et DE GUERNE (**68**), p. 115.

Campagne de 1888 : Stn. 181, sur une épave. Deux mâles.

Le corps, un peu renflé en son milieu, est lisse et arrondi. La tête, plus longue que le premier segment du mésosome, présente une légère projection rostrale, et des angles latéraux peu prononcés, arrondis. Les yeux, assez grands, sont de forme ovale. Les plaques coxales antérieures augmentent progressivement de hauteur, de la première à la quatrième, et sont beaucoup plus hautes que les segments correspondants du mésosome. Les plaques coxales de la quatrième paire, remarquablement grandes, se prolongent en arrière en forme de lobes anguleux. Les antennes supérieures

atteignent le sixième article du flagellum des antennes inférieures; leur flagellum comprend dix articles, garnis de soies courtes et rares. Les antennes inférieures sont un peu plus longues que l'ensemble de la tête et des trois premiers segments du mésosome; le pédoncule est gros et court; le flagellum, composé d'environ vingt-trois articles peu allongés, est garni de soies, nombreuses à la partie basale, plus rares et plus courtes à l'extrémité. La lame secondaire des mandibules diverge assez fortement de la lame primaire; le processus molaire, peu proéminent, est précédé d'une petite dent aiguë. Le lobe interne des mâchoires de la première paire est très court. Les lobes des maxillipèdes atteignent à peu près au niveau du milieu du second article du palpe; le quatrième article du palpe, à peine courbé, affecte moins la forme d'un dactyle que celui des espèces précédentes.

Le carpe des gnathopodes antérieurs présente un prolongement lobiforme très prononcé, régulièrement arrondi; le propode, quadrangulaire, beaucoup plus long que large, est légèrement échancré au bord postérieur; le dactyle, assez grêle, est un peu plus long que le bord palmaire. Les gnathopodes postérieurs sont très robustes; leur article basal, gros et court, se termine antérieurement par un large lobe arrondi; l'article méral, triangulaire, est remarquablement grand; le propode, très développé, affecte une forme orbiculaire; son bord palmaire, garni d'une double rangée d'épines, est séparé du bord postérieur par une petite dent, et porte une grosse dent obtuse, située près de l'articulation du dactyle, et correspondant à une saillie du bord interne de ce dernier article.

Les pattes des troisième et quatrième paires sont armées d'épines au bord postérieur du carpe et du propode; il existe une très petite soie près de l'extrémité du bord interne du dactyle. Les pattes des trois dernières paires, garnies de nombreuses épines, sont extrêmement robustes; l'article basal, régulièrement arrondi au bord postérieur dans les pattes des cinquième et septième paires, présente un bord postérieur presque droit dans celles de la sixième paire. Dans ces trois paires de pattes, l'article méral présente, au bord postérieur, un prolongement lobiforme très accentué, et le dactyle, fort et recourbé, porte un cil très court au bord interne.

Les uropodes, remarquablement grands, sont armés de fortes épines. Les branches des uropodes de la première paire, très allongées, dépassent un peu le pédoncule en longueur. Le pédoncule des uropodes de la seconde paire est beaucoup plus long que large; la branche externe est notablement plus courte que la branche interne. Le pédoncule des uropodes de la troisième paire et sa branche unique sont aussi relativement très allongés. Le telson, très grand, fendu jusqu'à la base, est légèrement renflé à l'extrémité.

Le plus grand des exemplaires recueillis est un mâle adulte, mesurant 6^{mm} de longueur; l'autre exemplaire, un jeune mâle, mesure 4^{mm}.

La femelle de *Hyale Grimaldii,* dont de nombreux exemplaires ont été trouvés en Méditerranée, postérieurement aux campagnes de l'*HIRONDELLE,* est notablement plus petite que le mâle, et atteint à peine 4^{mm}. Les antennes sont très courtes;

on compte seulement six articles au flagellum des antennes supérieures, et dix articles au flagellum des antennes inférieures. Les gnathopodes antérieurs sont semblables à ceux du mâle ; les gnathopodes postérieurs, plus allongés que les précédents, offrent un propode un peu moins robuste, terminé par un dactyle fortement renflé à la base, légèrement crochu à l'extrémité. Chez les exemplaires méditerranéens, le corps est brun orangé, les antennes et les pattes d'un rose violacé, les yeux noirs.

Les différences qui séparent *Hyale Grimaldii* des espèces voisines sont nombreuses. Parmi les plus importantes, on peut citer la grandeur des plaques coxales de la quatrième paire, la forme du propode des gnathopodes postérieurs, le contour rectangulaire de l'article basal des pattes de la sixième paire, et la grande longueur des uropodes.

Habitat. — *Hyale Grimaldii,* recueillie pour la première fois, au cours de la dernière campagne de l'*HIRONDELLE*, sur une épave, au nord-est des Açores, a été retrouvée depuis, en Méditerranée, sur des Tortues marines (*Thalassochelys caretta* Linné) capturées entre les îles Baléares et la côte d'Algérie. J'ai été heureux d'offrir à S. A. le Prince de Monaco la dédicace de cette intéressante espèce, la seule Orchestide qui puisse être considérée comme exclusivement pélagique, en l'état actuel de la science.

Hyale camptonyx, (Heller)

(Pl. II, fig. 3)

1865. *Nicea camptonyx*, HELLER (**128**), p. 10, pl. I, fig. 25-30.
1879. *Hyale camptonyx*, WRZESNIOWSKI (**240**), p. 200.
1888. *Hyale Schmidti*, CHEVREUX (**47**), p. 32.
1888. *Hyale camptonyx*, BARROIS (**10**), p. 32.
1888. *Hyale camptonyx*, CHEVREUX (**50**), p. 21.
1893. *Hyale pontica,* DELLA VALLE (**89**), p. 523, pl. II, fig. 3, et pl. XVI, fig. 1-13.

Campagne de 1887 : Stn. 104, Fayal (Açores), baie de Horta, marée basse. Quelques exemplaires.

Campagne de 1888 : Stn. 216, Flores (Açores). Nombreux exemplaires. — 6 août, Corvo (Açores). Nombreux exemplaires.

Hyale camptonyx a été décrite et figurée par le Professeur Della Valle sous le nom de *Hyale pontica* Rathke. Cette dernière espèce, caractérisée par ses antennes très courtes, et par l'imbrication des segments du corps, est certainement bien différente, et le Rév. Stebbing l'assimile avec raison à une forme des mers d'Angleterre et de Norvége, *Hyale lubbockiana* (Sp. Bate), qui habite également les côtes de Provence et d'Algérie.

Hyale camptonyx est facile à distinguer des espèces dont il a été question ci-dessus par ses antennes grêles et allongées. Dans les deux sexes, les antennes supérieures dépassent en longueur l'ensemble de la tête et des trois premiers segments

du mésosome, et les antennes inférieures atteignent les deux tiers de la longueur du corps. Chez le mâle, le propode des gnathopodes antérieurs, très développé, affecte une forme à peu près triangulaire ; le propode des gnathopodes postérieurs, plus allongé que celui des espèces précédentes, présente un bord palmaire très oblique, beaucoup plus long que le bord postérieur. Les propodes des gnathopodes de la femelle, semblables entre eux, sont très allongés ; les bords antérieur et postérieur sont parallèles ; le bord palmaire, très oblique, est un peu plus court que le dactyle. Dans les deux sexes, les uropodes des deux premières paires sont encore plus allongés que ceux de *Hyale Grimaldii*.

L'Amphipode décrit par Heller sous le nom de *Nicea Schmidti* n'est probablement qu'un mâle très adulte de *Hyale camptonyx*.

Habitat. — Les deux stations les plus septentrionales connues de *Hyale camptonyx* sont Guéthary et Saint-Jean-de-Luz, sur la côte sud-ouest de France. M. Bolivar (**21**, p. 13) signale sa présence à Guetaria, nord de l'Espagne, et M. Paulino d'Oliveira m'en a communiqué de nombreux exemplaires provenant de la côte de Portugal. En Méditerranée, le Professeur Della Valle la signale à Naples, sous le nom de *Hyale pontica* Rathke ; elle est commune sur les côtes de France, d'Algérie et de Tunisie, et j'en ai reçu des exemplaires provenant d'Alexandrie ; Heller l'avait trouvée dans l'Adriatique. Aux Açores, *Hyale camptonyx* a été recueillie à Fayal, Flores et Corvo, au cours des campagnes de l'*HIRONDELLE*, et le Dr Th. Barrois l'a rencontrée à São Miguel. Enfin, M. Alluaud a trouvé cette espèce, en 1890, à Canaria et à Tenerife.

Dans un mémoire récemment paru, M. Sovinsky (**210**, p. 56) cite, au nombre des Amphipodes du Bosphore, *Hyale pontica* Rathke, en renvoyant au texte et aux planches de l'ouvrage du Professeur Della Valle ; on a vu, plus haut, que l'espèce décrite sous ce nom par M. Della Valle n'est autre que *Hyale camptonyx* (Heller).

Famille des LYSIANASSIDÆ

Genre **Sophrosyne,** Stebbing 1888

Sophrosyne hispana, (Chevreux)

(Pl. III, fig. 1)

1887. *Opis hispana*, CHEVREUX (**45**), p. 567.

Campagne de 1886 : Stn. 66, profondeur 510m-363m. Au large du cap Finisterre. Un exemplaire.

Le corps, modérément comprimé, est régulièrement arrondi à la partie dorsale. La tête, presque aussi longue que l'ensemble des deux premiers segments du

mésosome, porte des lobes latéraux peu prononcés, arrondis. Les plaques coxales des quatre premières paires sont beaucoup plus hautes que les segments correspondants du mésosome; celles de la cinquième paire sont un peu plus larges que hautes. Les plaques épimérales du premier segment du métasome sont arrondies; celles du second segment se terminent par un angle légèrement aigu. Les plaques épimérales du troisième segment se prolongent en arrière pour former des lobes brusquement coudés, terminés en pointe aiguë; cette pointe est séparée du bord dorsal du segment par une profonde échancrure arrondie. Il n'existe aucune trace d'organes de vision. Le premier article des antennes supérieures, très volumineux, est un peu plus long que large; le second article, relativement grand, atteint près de la moitié de la longueur du premier; le troisième article est beaucoup plus large que long. Le flagellum principal, à peine aussi long que le premier article du pédoncule, comprend quatre articles, le premier atteignant la longueur de l'ensemble des deux suivants. Le flagellum secondaire, bi-articulé, est aussi long que le premier article du flagellum principal. Les antennes inférieures, très courtes, ne dépassent pas l'extrémité des antennes supérieures; l'avant-dernier article de leur pédoncule est notablement plus gros et plus long que le dernier. Le flagellum, beaucoup plus court que le pédoncule, ne comprend que cinq articles.

Les mandibules sont courtes et robustes; leur bord tranchant, carrément tronqué, est armé de deux petites dents obtuses et d'une épine; l'angle interne de la lame secondaire est aigu; le processus molaire affecte la forme d'une dent aiguë située à la même hauteur que le palpe; ce dernier est robuste et allongé; son troisième article, beaucoup plus court que le second, porte quatre soies terminales. Le lobe interne des mâchoires de la première paire, court et conique, se termine par deux petites soies; le lobe externe, étroit et allongé, présente une extrémité fourchue; le palpe, très robuste, beaucoup plus large à l'extrémité qu'à la base, est armé de quatre petites dents et d'une courte soie. Le lobe externe des mâchoires de la seconde paire est plus large et plus long que le lobe interne. Le lobe interne des maxillipèdes est très court, presque rudimentaire; le lobe externe, peu développé, n'atteint pas le milieu du second article du palpe; ce dernier est extrêmement robuste, et son quatrième article, nettement unguiforme, atteint presque la longueur du troisième.

Les gnathopodes antérieurs sont gros et courts; le carpe, assez grand, est triangulaire; le propode présente un bord palmaire droit, formant avec le bord postérieur un angle très aigu, qui se croise avec l'extrémité du dactyle. Les gnathopodes postérieurs sont grêles et allongés; la longueur du carpe dépasse beaucoup celle du propode; le bord palmaire du propode, légèrement oblique, est un peu échancré; le dactyle, droit et aigu, est aussi long que le bord palmaire. Les pattes des troisième et quatrième paires se terminent par un dactyle mince et presque droit, aussi long que le propode. Les pattes des trois dernières paires, assez courtes, ne sont pas très robustes; celles de la sixième paire sont les plus longues; dans chacune de ces pattes, l'article basal porte quelques grosses épines au bord antérieur, et son bord

postérieur, lisse dans les pattes de la sixième paire, présente deux petites entailles dans les pattes de la cinquième paire, et trois dents obtuses, à peine distinctes, dans celles de la dernière paire. Les dactyles de ces trois paires de pattes sont longs, minces, et presque droits.

Dans les trois paires d'uropodes, la branche interne est un peu plus courte que la branche externe. La branche externe des uropodes de la première paire porte une petite épine vers son milieu; les autres branches ne présentent ni soies, ni épines. Le telson, un peu plus long que large, est fortement échancré jusqu'à la moitié de sa longueur; chacun des lobes présente une extrémité largement arrondie, armée de deux petites épines.

La longueur de l'unique exemplaire recueilli était de 2^{mm}.

Le genre *Sophrosyne* a été créé par le Rév. Th. Stebbing pour une espèce, *Sophrosyne Murrayi* Stebbing (**216**, p. 652, pl. xv), draguée par le *CHALLENGER* aux îles Kerguelen, et qui diffère bien nettement de *Sophrosyne hispana* par la forme du propode des gnathopodes postérieurs. Ce propode, étroit et allongé chez notre espèce, est court, très large et triangulaire chez la forme des îles Kerguelen. Une autre espèce, *Sophrosyne Robertsoni* Stebbing et Robertson (**221**, p. 31, pl. v), provenant du golfe de Clyde (Ecosse), semble très voisine de *Sophrosyne hispana;* elle en diffère néanmoins par plusieurs caractères bien nets. Chez *Sophrosyne Robertsoni*, les plaques épimérales du troisième segment du métasome sont régulièrement arrondies en arrière, au lieu d'être brusquement coudées; les antennes portent un plus grand nombre d'articles; les mandibules ne possèdent pas de processus molaire, et les deux derniers articles de leur palpe sont d'égale longueur; les proportions et la forme des articles des gnathopodes de la seconde paire sont un peu différentes; le bord postérieur de l'article basal des pattes de la sixième paire est denticulé; enfin, le telson est un peu moins profondément fendu.

Genre **Ichnopus,** Costa 1853

Ichnopus spinicornis, Boeck

1860. *Ichnopus spinicornis*, Boeck (**18**), p. 645.
1866. *Ichnopus calceolatus*, Heller (**128**), p. 20, pl. ii, fig. 3.
1873-76. *Ichnopus spinicornis*, Boeck (**20**), p. 124, pl. iii, fig. 3.
1890. *Ichnopus spinicornis*, G. O. Sars (**192**), p. 40, pl. xv.

Campagne de 1886 : Stn. 44, profondeur 166^{m}. Golfe de Gascogne.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne.

Habitat. — *Ichnopus spinicornis* a été signalé, par Boeck et par le Professeur G. O. Sars, sur la côte de Norvége, et, par Heller, dans l'Adriatique. Le *TRAVAILLEUR* l'a dragué, entre Marseille et la Corse, par environ 250^{m} de profondeur (**153**). On ne lui connaissait pas de station intermédiaire entre la côte occidentale de Norvége et la Méditerranée.

Genre **Lysianax**, Stebbing 1888

Lysianax ceratinus, Walker

(Pl. v, fig. 1)

1887. *Lysianassa longicornis*, Chevreux (**44**), p. 294.
1889. *Lysianax ceratinus*, Walker (**228**), p. 200, pl. x, fig. 1-8 (♀).
1893. *Lysianax longicornis*, Chevreux et Bouvier (**66**), p. III.
1893. *Lysianax longicornis*, Della Valle (**89**), p. 790, pl. III, fig. 6, et pl. xxv, fig. 1-15.
1895. *Lysianax longicornis*, Walker (**233**), p. 291.
1896. *Lysianax longicornis*, Walker et Hornell (**237**), p. 52.

Campagne de 1886 : Stn. 38, profondeur 10 m. Rade de Palais (Belle-Ile).
Campagne de 1888 : Stn. 167, même localité.

Lysianax ceratinus a été jusqu'ici confondu avec une forme très voisine : *Lysianax longicornis* (Lucas). M. Walker, après avoir décrit la première de ces deux espèces, comme nouvelle, en 1889, en fait, dans les derniers mémoires qu'il a publiés, un synonyme de *Lysianax longicornis*. L'examen d'un grand nombre d'exemplaires, de diverses provenances, des deux formes, m'a donné la certitude qu'elles étaient spécifiquement différentes.

Les caractères les plus distinctifs résident dans la forme des antennes. Chez *Lysianax ceratinus*, les antennes de la femelle, très courtes, égalent à peine en longueur l'ensemble de la tête et des deux premiers segments du mésosome. Le premier article du pédoncule des antennes supérieures est très volumineux ; ses bords antérieur et postérieur se terminent chacun par un petit prolongement aigu ; une dent triangulaire, très large à la base est située latéralement, au bord interne, et, par cela même, peut facilement passer inaperçue. Chez un exemplaire bien adulte, cette dent atteint à peu près le milieu du second article du pédoncule. Le flagellum principal, un peu plus court que le pédoncule, se compose de huit à neuf articles, garnis de soies nombreuses et très allongées ; le flagellum accessoire, plus court de moitié, comprend de trois à cinq articles. Les antennes inférieures, courtes et robustes, un peu moins longues que les antennes supérieures, portent de huit à dix articles au flagellum. Les antennes supérieures du mâle adulte sont semblables à celles de la femelle ; les antennes inférieures dépassent la longueur du corps.

Chez la femelle de *Lysianax longicornis* (Pl. v, fig. 2[a]), les antennes sont plus grêles et beaucoup plus allongées. Le premier article du pédoncule des antennes supérieures, moins renflé, n'est pas denticulé au bord inférieur, mais se termine en arrière par une dent longue et grêle, toujours bien visible, et qui atteint à peu près la longueur du second article du pédoncule. Le flagellum principal, près de deux fois aussi long que le pédoncule, se compose de seize à dix-huit articles, garnis de soies rares et courtes ; le flagellum accessoire comprend de quatre à six articles. Les

antennes inférieures, très grêles, notablement plus courtes que les antennes supérieures, portent de douze à seize articles au flagellum. Les antennes supérieures du mâle diffèrent peu de celles de la femelle, mais la dent du premier article du pédoncule, encore plus longue, dépasse souvent l'extrémité du second article. Les antennes inférieures d'un mâle bien adulte sont notablement plus longues que le corps.

La taille des deux espèces est un peu différente. La femelle adulte de *Lysianax ceratinus* ne dépasse jamais 9^{mm} de longueur ; la femelle adulte de *Lysianax longicornis* atteint jusqu'à 11^{mm}. Les deux formes diffèrent aussi par leur coloration ; les petites taches d'un blanc mat, éparses sur le corps de *Lysianax ceratinus*, sont remplacées par des taches d'un brun rougeâtre, chez *Lysianax longicornis*. Enfin, tandis que la première de ces deux espèces est commune à l'Océan et à la Méditerranée, la seconde semble, jusqu'ici, exclusivement méditerranéenne.

La synonymie de *Lysianax longicornis* peut s'établir comme il suit :

1849. *Lysianassa longicornis,* LUCAS (**149**), p. 53, pl. V, fig. 2 (♂).
1857. *Lysianassa spinicornis,* COSTA (**82**), p. 185, pl. I, fig. 4 (♀).
1866. *Lysianassa spinicornis,* GRUBE (**110**), p. 390, pl. IX, fig. 6 (♀).
1866. *Lysianassa spinicornis,* HELLER (**128**), p. 15, pl. II, fig. 3-11 (♀).
1866. *Lysianassa longicornis,* HELLER (**128**), p. 17, pl. II, fig. 12-15 (♂).

Habitat. — La station la plus septentrionale connue de *Lysianax ceratinus* est Liverpool, où il a été trouvé par M. Walker. MM. Walker et Hornell signalent aussi sa présence à Jersey et à Guernesey. Sur les côtes de France, il a été recueilli à Saint-Vaast-la-Hougue, à Brest, aux îles Glénans, au Croisic. En Méditerranée, il est assez commun sur les côtes de France et d'Algérie, dans les algues du littoral, et M. Della Valle l'a décrit, sous le nom de *Lysianax longicornis*, d'après des exemplaires provenant du golfe de Naples. Dans l'Atlantique, son habitat s'étend assez loin au sud, et j'ai eu occasion de le recueillir aux îles Canaries, et sur la côte du Sénégal. [1]

[1] *Lysianax longicornis,* décrit par Lucas d'après un exemplaire mâle, trouvé sur des Fucus, au large de Bône, a été retrouvé à Naples par Costa, dans l'Adriatique par Grube et par Heller. Il n'est pas rare sur les côtes de Provence, d'Algérie et de Tunisie, mais il habite généralement des profondeurs un peu plus grandes que l'espèce voisine. J'en ai trouvé de nombreuses colonies dans les cavités des Eponges du commerce (*Hippospongia equina* Sch.), draguées par 25 à 40 mètres, dans le golfe de Gabès.

Genre **Aristias,** Boeck 1870

Aristias tumidus, (Kröyer)

1846. *Anonyx tumidus*, Kröyer (**140**), p. 16.
1887. *Aristias tumidus*, Hansen (**124**), p. 67, pl. II, fig. 3.
1890. *Aristias tumidus*, G. O. Sars (**192**), p. 49, pl. XVIII, fig. 1.

Campagne de 1887 : Stn. 162, profondeur 155^{m}. Parages de Terre-Neuve. Un exemplaire.

Habitat. — *Aristias tumidus* n'avait été rencontré, jusqu'ici, que dans l'Océan glacial arctique. Goës le signale au Spitzberg, le Docteur Hansen, au Groënland, le Professeur G. O. Sars, dans le Varangerfjord. Cette espèce a été longtemps confondue avec une forme voisine, *Aristias neglectus* Hansen, dont l'habitat, plus méridional, s'étend de la côte occidentale de Norvége à l'Angleterre.

Aristias Topsenti, nov. sp.

(Pl. III, fig. 2)

Campagne de 1887 : Stn. 161, profondeur 1267^{m}. Parages de Terre-Neuve, dans une Eponge. Six exemplaires.

Le corps, court et épais, est régulièrement arrondi. La tête, à peine aussi longue, à son sommet, que la moitié du premier segment du mésosome, présente des lobes latéraux très larges, arrondis à l'extrémité. Les plaques coxales de la première paire, très petites, sont en partie recouvertes par les suivantes. Les plaques coxales des seconde et troisième paires dépassent un peu en hauteur les segments correspondants du mésosome. Les plaques coxales de la quatrième paire, beaucoup moins larges que hautes, sont modérément échancrées au bord postérieur. Les plaques coxales de la cinquième paire offrent un lobe postérieur beaucoup plus haut et plus étroit que le lobe antérieur. Les plaques épimérales des second et troisième segments du métasome se terminent par des angles légèrement aigus. Le premier segment de l'urosome porte, au bord dorsal, une petite carène arrondie; le second segment présente un caractère très particulier : de chaque côté de son bord postérieur est soudée une lamelle chitineuse ovale, qui se prolonge jusqu'au niveau du milieu du telson; le troisième segment peut jouer librement entre ces deux lamelles.

Il n'existe aucune trace d'organes de vision. Les antennes supérieures, très courtes, égalent en longueur l'ensemble de la tête et des deux premiers segments du mésosome. Le premier article du pédoncule n'est guère plus long que l'ensemble des deux suivants; le troisième article porte, au bord inférieur, quelques longs cils qui

atteignent le milieu du flagellum. Le flagellum principal comprend cinq articles; le flagellum accessoire est bi-articulé. Les antennes inférieures dépassent notablement l'extrémité des antennes supérieures; les deux derniers articles du pédoncule sont à peu près d'égale longueur; le flagellum, beaucoup plus court que le pédoncule, se compose de quatre articles.

Les mandibules sont courtes et robustes. Le bord tranchant n'est pas denticulé. Le processus molaire, très proéminent, conique, est légèrement recourbé à l'extrémité. Le palpe, situé à peu près au niveau du processus molaire, est robuste et peu allongé; son troisième article, un peu plus long, mais beaucoup moins gros que le second, porte une épaisse rangée de soies, et se termine par deux longues épines. Le lobe interne des mâchoires de la première paire, beaucoup plus développé que chez les autres espèces du genre *Aristias*, porte cinq grosses épines ciliées; le lobe externe est armé de nombreuses épines, à peu près d'égale taille; le palpe, un peu plus long que le lobe externe, se termine par six dents aiguës. Le lobe interne des mâchoires de la seconde paire est un peu plus étroit que le lobe externe. Les maxillipèdes, larges et courts, offrent un lobe interne régulièrement arrondi à l'extrémité; le lobe externe, légèrement échancré à l'angle interne, n'atteint pas tout à fait l'extrémité du troisième article du palpe, dont le quatrième article affecte la forme d'un dactyle aigu.

Le propode des gnathopodes antérieurs, un peu plus long que le carpe, est finement denticulé sur toute la longueur du bord postérieur, qui porte aussi deux fortes épines. Le dactyle, assez allongé, présente une petite dent vers le milieu de son bord interne. Les gnathopodes postérieurs, beaucoup plus longs que les précédents, sont assez robustes; le carpe atteint près du double de la longueur du propode, qui se termine par un prolongement aigu, avec lequel le dactyle forme une petite pince. Les pattes suivantes, toutes à peu près d'égale taille, portent, comme chez *Aristias tumidus*, à la partie inférieure du propode, un petit prolongement aigu, opposé au dactyle. Dans les pattes des trois dernières paires, l'article basal, relativement étroit, est à peine arrondi au bord postérieur; ce bord est légèrement échancré à sa partie inférieure dans les pattes de la dernière paire; l'article méral ne présente pas de renflement bien accentué. Les branches des uropodes de la première paire, presque aussi longues que le pédoncule, sont finement denticulées au bord supérieur; une petite épine existe au bord inférieur de la branche interne. Les branches des uropodes de la seconde paire ne portent pas d'épines, et sont, comme les précédentes, denticulées au bord supérieur. Les uropodes de la troisième paire dépassent un peu le niveau de l'extrémité des uropodes précédents; les branches sont un peu plus longues que le pédoncule; la branche externe porte un petit article terminal; la branche interne, un peu plus courte, est finement denticulée au bord supérieur. Le telson, aussi large que long, est presque entièrement fendu; chacune de ses lamelles, largement arrondie à l'extrémité, se termine par une petite échancrure, armée d'une épine.

La taille du plus grand des exemplaires recueillis est de 3mm.

Cette espèce s'écarte du genre *Aristias* par quelques légères différences dans la forme des pièces buccales, et surtout par l'aspect si spécial que lui donnent les deux lamelles chitineuses, protectrices du troisième segment de l'urosome. Sous tous les autres rapports, elle est tellement voisine des deux formes récemment décrites par le Professeur G. O. Sars, sous les noms d'*Aristias microps* et d'*Aristias megalops* (**192**, supplément, p. 675 et 676, pl. I, fig. 2 et pl. II, fig. 1), qu'il ne saurait être question de créer pour elle un genre nouveau.

Je suis heureux de dédier cette nouvelle espèce, trouvée dans une Eponge des grands fonds, au Dr Topsent, auteur du beau mémoire sur les Spongiaires de l'*HIRONDELLE*.

Genre **Hirondellea**, Chevreux 1889

Corps très renflé, muni d'une légère carène dorsale. Tête courte, lobes latéraux largement arrondis. Plaques coxales peu élevées. Yeux réunis au sommet de la tête; deux yeux accessoires existent sur les lobes latéraux. Antennes courtes et grêles. Mandibules assez fortes; bord tranchant peu armé; processus molaire très saillant, conique; palpe grêle, peu allongé. Mâchoires de la première paire très robustes. Lobe externe des maxillipèdes bien développé, palpe grêle. Propode des gnathopodes antérieurs subchéliforme. Pattes postérieures longues et grêles. Uropodes allongés, atteignant au même niveau. Telson profondément fendu.

La dénomination d'*Hirondellea* rappelle aux zoologistes le nom de la goélette qui, sous le commandement de S. A. le Prince de Monaco, a effectué quatre campagnes d'un si haut intérêt pour la science.

Hirondellea trioculata, Chevreux

(Pl. IV, fig. 1 et pl. XIV, fig. 3)

1889. *Hirondellea trioculata*, CHEVREUX (**52**), p. 286.

Campagne de 1888: Stn. 230, profondeur 1236m. Sud de Pico (Açores). Quatre exemplaires.

Le corps remarquablement obèse, porte une légère carène dorsale sur toute la longueur du mésosome et du métasome. La tête, beaucoup moins longue que haute, présente des lobes latéraux peu saillants, largement arrondis. Les yeux supérieurs, assez imparfaitement développés, au point de vue des éléments visuels, se réunissent au sommet de la tête, dont ils tiennent toute la longueur, affectant l'aspect d'un œil unique, transversalement ovale. Les yeux accessoires, ou plutôt les taches oculaires, car ils ne sont indiqués que par un pigment jaune citron, et ne présentent aucune

trace d'ocelles, affectent la forme de croissants bifurqués à la partie inférieure. Les plaques coxales de la première paire, très petites, sont en partie cachées par les suivantes. Les plaques coxales des seconde, troisième et quatrième paires sont beaucoup moins hautes que les segments correspondants du mésosome. Les plaques coxales de la cinquième paire, beaucoup plus larges que hautes, présentent des lobes d'égale taille. Les plaques épimérales du troisième segment du métasome se terminent par un angle légèrement aigu. Le premier segment de l'urosome présente une dépression dorsale, suivie d'une petite carène arrondie.

Le premier article du pédoncule des antennes supérieures, assez volumineux, est un peu plus long que large; les deux articles suivants sont extrêmement courts. Le flagellum principal se compose de douze articles peu allongés, sauf le premier, qui atteint la longueur de l'ensemble des trois suivants. Le premier article du flagellum accessoire, aussi long que celui du flagellum principal, est suivi de quatre articles très courts. Les antennes inférieures dépassent un peu le niveau de l'extrémité des antennes supérieures. Le quatrième article du pédoncule est plus gros, mais un peu moins long, que le cinquième. Le flagellum comprend douze articles.

L'épistome, très proéminent, affecte la forme d'une lame arrondie, à peine séparée de la lèvre inférieure par un léger sinus. Les mandibules, larges et fortes, présentent un bord tranchant armé d'une petite dent à chaque extrémité; le processus molaire, conique et très proéminent, est situé à peu près à la même hauteur que la base du palpe, qui est grêle et peu développé. Les mâchoires de la première paire sont très robustes. Le lobe interne, assez court, est surmonté d'une énorme dent brusquement coudée, ciliée au bord interne, et d'une épine beaucoup moins longue que cette dent. Le lobe externe, bien développé, porte trois rangées d'épines; les épines médianes, longues et recourbées, sont denticulées au bord interne; les épines latérales, droites et beaucoup plus courtes, sont crénelées à l'extrémité. Le palpe, large et allongé, finement denticulé à l'extrémité, porte deux petites dents au bord interne. Le lobe interne des mâchoires de la seconde paire, large et arrondi, est garni d'une rangée de soies simples; le lobe externe, à peu près d'égale taille, porte des soies ciliées. Le lobe interne des maxillipèdes, obliquement tronqué à l'extrémité, porte une rangée de soies au bord interne; le lobe externe, très développé, est finement denticulé au bord interne; le palpe, remarquablement grêle, se termine par un article recourbé, offrant bien l'aspect d'un dactyle.

Les gnathopodes antérieurs sont peu développés; le propode, quadrangulaire, est à peu près aussi long que le carpe; le bord palmaire forme un angle droit avec le bord postérieur; l'extrémité du dactyle dépasse notablement le bord palmaire. Les gnathopodes postérieurs, beaucoup plus allongés que ceux de la paire précédente, présentent un propode ovale, atteignant à peine la moitié de la longueur du carpe, et terminé, au bord postérieur, par un petit prolongement sur lequel l'extrémité du dactyle vient s'appuyer. Les pattes des deux paires suivantes, courtes et grêles, ne présentent rien de particulier. Les pattes des trois dernières paires, à peu

près de même forme, sont beaucoup plus allongées que les pattes précédentes ; leur article basal, finement crénelé au bord postérieur, est ovale, et relativement peu développé ; les articles suivants sont extrêmement grêles, le dactyle, faible et très court. Les pattes de la dernière paire sont un peu moins longues que celles des deux paires précédentes.

Les uropodes, assez allongés, atteignent au même niveau. Les branches des uropodes de la première paire, grêles et styliformes, un peu plus courtes que le pédoncule, sont d'égale taille. La branche interne des uropodes de la seconde paire, beaucoup plus grosse et un peu plus longue que la branche externe, affecte une forme particulière ; elle se rétrécit brusquement, à peu de distance de son extrémité, pour se terminer ensuite en pointe aiguë ; une petite soie part de l'angle de ce rétrécissement. Les branches des uropodes de la troisième paire, étroitement lancéolées, sont d'égale longueur ; la branche interne possède un petit article terminal. Le telson, beaucoup plus long que large, dépasse l'extrémité du pédoncule des uropodes de la dernière paire ; il est fendu sur un peu plus de la moitié de sa longueur, et ses deux lobes, légèrement divergents, se terminent chacun par une échancrure garnie de deux petites épines.

Aucun mâle ne se trouvait parmi les exemplaires recueillis. La plus grande femelle mesurait 13^{mm} de longueur. La couleur, notée d'après les animaux frais, bien que ramenés morts dans la nasse, était d'un jaune ambré, plus ou moins teinté de rose violacé. Les yeux, bien nettement distincts, étaient jaune citron.

Genre **Orchomene,** Boeck 1870

Orchomene pectinatus, G. O. Sars

1882. *Orchomene pectinatus,* G. O. Sars (**190**), p. 80, pl. III, fig. 5.
1890. *Orchomene pectinatus,* G. O. Sars (**192**), p. 64, pl. XXIII, fig. 3.

Campagne de 1887 : Stn. 112, profondeur 1287^{m}. Entre São Jorge et Pico (Açores). Vingt-cinq exemplaires.

Habitat. — *Orchomene pectinatus* a été dragué, au cours de l'Expédition norvégienne (**191,** vol. 2, p. 42), dans le nord de l'Atlantique et dans l'Océan glacial arctique, par des profondeurs variant de 250 à 658 brasses (457^{m} à 1204^{m}). Le Professeur G. O. Sars l'a dragué par 120 brasses (219^{m}) dans le Varangerfjord. La présence de cette espèce dans les eaux des Açores est une nouvelle preuve des affinités qui existent entre la faune profonde des mers tempérées et celle des mers froides.

Genre **Orchomenella,** G. O. Sars 1890

Orchomenella minuta, (Kröyer)

1846. *Anonyx minutus*, Kröyer (**140**), p. 23.
1870. *Orchomene minutus*, Boeck (**19**), p. 36.
1890. *Orchomenella minuta*, G. O. Sars (**192**), p. 66, pl. xxiv, fig. 1.

Campagne de 1887 : Stn. 164, Saint-Jean-de-Terre-Neuve. Une petite nasse en toile métallique, mouillée dans le port, a ramené une quantité de ces Amphipodes, suffisant à remplir un bocal d'une contenance de trois litres.

Habitat. — *Orchomenella minuta*, très commune dans les régions arctiques, est signalée par Kröyer et par le Dr Hansen, au Groënland ; par Goës, au Spitzberg. Le *Willem-Barents* l'a recueillie dans cinq localités différentes de l'Océan glacial. Cette espèce fait partie d'une importante collection d'Amphipodes de la Mer Blanche, appartenant au Muséum de Saint-Pétersbourg [1]. En Amérique, elle a été draguée sur la côte du Labrador (S. J. Smith **205**, p. 221). C'est une forme assez répandue sur les côtes de Norvége, principalement dans la région arctique (G. O. Sars), mais qui semble confinée dans les mers froides de l'hémisphère nord. L'*Anonyx minutus* de Sp. Bate et Westwood (**16**, p. 108), provenant des côtes d'Angleterre est probablement identique avec *Orchomene Batei* G. O. Sars, et l'*Anonyx minutus* de Heller (**128**, p. 24), recueilli dans l'Adriatique, n'est certainement pas l'espèce de Kröyer.

Genre **Orchomenopsis**, G. O. Sars 1891

Orchomenopsis abyssorum, (Stebbing)

1888. *Orchomene abyssorum*, Stebbing (**216**), p. 676, pl. xxi.

Campagne de 1888 : Stn. 256, filet gouvernail entre deux eaux, à 2200m au-dessous de la surface. Un exemplaire mâle.

Habitat. — *Orchomenopsis abyssorum* a été dragué par le *Challenger* dans l'Atlantique sud, à l'est de Buenos-Ayres, par une profondeur de 1900 brasses (3477m). L'unique exemplaire recueilli, un mâle, a peut-être été capturé entre deux eaux, pendant que le chalut remontait à bord. On connaît d'autres exemples de Lysianassides prises entre deux eaux, ou même à la surface. *Orchomene musculosus* Stebbing, forme assez voisine d'*Orchomenopsis abyssorum*, et qui doit probablement

[1] Ces Amphipodes m'ont été fort aimablement communiqués, sur la demande de M. le Professeur de Korotneff, directeur du Laboratoire russe de Villefranche.

prendre place dans le même genre, bien que le propode de ses gnathopodes postérieurs ne soit pas chéliforme, a été capturé par le *CHALLENGER*, dans le sud du Japon, à la surface, la profondeur en cet endroit étant de 2425 brasses (4437^m).

Genre **Tryphosites**, G. O. Sars 1891

Tryphosites longipes, (Sp. Bate)

1862. *Anonyx longipes*, Sp. Bate (**15**), p. 79, pl. XIII, fig. 4 (♀).
1862. *Anonyx ampulla*, Sp. Bate (**15**), p. 79, pl. XIII, fig. 5 (♂).
1870. *Tryphosa longipes*, Boeck (**19**), p. 38.
1891. *Tryphosites longipes*, G. O. Sars (**192**), p. 81, pl. XXVIII, fig. 3, et pl. XXVIX, fig. 1.

Campagne de 1886 : Stn. 42, profondeur 136^m. — Stn. 44, profondeur 166^m. Golfe de Gascogne.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^m. Golfe de Gascogne.

Habitat. — *Tryphosites longipes* est commune sur les côtes de Norvége, par 20 à 100 brasses (36^m à 183^m) de profondeur (G. O. Sars). Le Rév. Norman l'a draguée aux îles Shetland ; Sp. Bate signale sa présence sur les côtes d'Ecosse. Elle habite aussi la côte occidentale de France, par des profondeurs très faibles ; je l'ai draguée dans la baie du Croisic, par 6^m, et par 15^m. En Méditerranée, le Professeur G. O. Sars (**192**, p. 82), l'a trouvée dans le Golfe de Naples, et la *PRINCESSE-ALICE* l'a capturée, sur la côte de Sicile, par 1210^m de profondeur (**64**, p. 428).

Genre **Euryporeia**, G. O. Sars 1891[1]

Euryporeia gryllus, (Mandt)

(Pl. XIV, fig. 4)

1822. *Gammarus gryllus*, Mandt (**151**), p. 34.
1848. *Lysianassa magellanica*, H. Milne-Edwards (**162**), p. 398.
1865. *Lysianassa gryllus*, Goës (**105**), p. 517, pl. XXXVI.
1865. *Eurytenes magellanicus*, Lilljeborg (**147**), p. 11, pl. I-III, fig. 1-22.
1870. *Eurytenes gryllus*, Boeck (**19**), p. 25.
1884. *Eurythenes gryllus*, S. I. Smith (**206**), p. 54.
1889. *Eurythenes gryllus*, Chevreux (**55**), p. 298.
1891. *Euryporeia gryllus*, G. O. Sars (**192**), p. 86, pl. XXX.
1895. *Euryporeia gryllus*, Chevreux (**64**), p. 426.

Campagne de 1888 : Stn. 188, profondeur 2000^m. Parages des Açores. Deux jeunes exemplaires, le plus grand mesurant 46^{mm}.

[1] Le nom générique *Eurytenes*, affecté par le Professeur Lilljeborg, en 1865, à la *Lysianassa magellanica* de H. Milne-Edwards, ne pouvait subsister, ayant été employé quelques années auparavant, pour désigner un genre d'Hyménoptères. En 1884, M. Smith modifia légèrement l'orthographe de ce nom, sans

Habitat. — Le premier exemplaire connu de cette espèce géante a été décrit par Mandt, d'après un individu long de trois pouces (76^{mm}), rejeté par un Pétrel, *Procellaria glacialis,* pris au voisinage du Groënland. En 1848, H. Milne Edwards décrivit, sous le nom de *Lysianassa magellanica*, un Amphipode des mers australes, trouvé par d'Orbigny dans l'estomac d'un grand Poisson, capturé dans le détroit de Magellan, Amphipode incontestablement identique au *Gammarus gryllus* Mandt. Plus récemment, le Professeur Lilljeborg, le Docteur Hansen et le Professeur G. O. Sars ont signalé la présence de cette rare espèce dans les parages de l'Islande, du Groënland et sur la côte septentrionale de Norvége, où on ne la trouvait que dans l'estomac de squales, *Scymnus borealis* et *Samniosus microcephalus*, habitant les grandes profondeurs. Jusqu'en 1883, on ne connaissait pas à l'*Euryporeia* de station intermédiaire entre l'extrême nord de l'Europe et le Cap Horn. C'est à cette époque qu'il fut capturé pour la première fois au chalut, pendant l'Expédition de l'*ALBATROSS*, sur la côte est de l'Amérique du Nord, par une profondeur de 1700 brasses (3111 mètres), et par 37° 56' 20" de latitude Nord; les exemplaires recueillis dans la nasse de l'*HIRONDELLE* habitaient, à peu de chose près, sous la même latitude. J'ajouterai que, en 1894, les nasses de la *PRINCESSE-ALICE* ont capturé un exemplaire de cette espèce dans l'Atlantique, au voisinage du détroit de Gibraltar, par une profondeur de 3610^{m}, et huit exemplaires, dans le Golfe de Gascogne, par 2620^{m} de profondeur (**64**, p. 426).

Au moment de leur capture, les exemplaires de l'*HIRONDELLE* étaient colorés en rose plus ou moins teinté de jaune; le bord des pattes était vermillon, les yeux, d'un jaune orangé.

Genre **Anonyx,** Kröyer 1838

Anonyx nugax, (Phipps)

1774. *Cancer nugax*, PHIPPS (**180**), p. 192, pl. XII, fig. 3.
1838. *Anonyx lagena*, KRÖYER (**137**), p. 244, pl. I, fig. I.
1840. *Lysianassa lagena*, H. MILNE-EDWARDS (**161**), vol. 3, p. 21.
1845. *Anonyx ampulla*, KRÖYER (**139**), p. 578.
1862. *Lysianassa nugax*, SP. BATE (**15**), p. 65, pl. X, fig. 3.
1877. *Anonyx nugax*, MIERS (**158**), p. 135.
1891. *Anonyx nugax*, G. O. SARS (**192**), p. 88, pl. XXXI.

Campagne de 1887 : Stn. 163, profondeur 150^{m}. Parages de Terre-Neuve.

Habitat. — Cette espèce est très répandue dans l'Océan glacial arctique. Le Professeur G. O. Sars la signale sur les côtes de Norvége, où elle est assez commune,

en changer la consonnance, et j'ai moi-même admis, d'une façon toute provisoire, la dénomination d'*Eurythenes*, dans une note préliminaire. Plus récemment, le Professeur G. O. Sars a créé, avec raison, le nom générique *Euryporeia*, qui, tout en conservant le même sens, ne prête plus à aucune confusion.

par des profondeurs de 50 à 300 brasses (91^{m} à 549^{m}). Bruzelius l'a draguée sur les côtes de Suède, le Rév. Norman, aux îles Shetland. Le Muséum de Saint-Pétersbourg en possède des exemplaires provenant de plusieurs localités de la Mer Blanche. *Anonyx nugax* n'avait pas encore été rencontré sur les côtes américaines; l'*HIRONDELLE* l'y a dragué, au voisinage de Terre-Neuve.

Genre **Hoplonyx,** G. O. Sars 1891

Hoplonyx cicada, (Fabricius)

1780. *Oniscus cicada*, FABRICIUS (**94**), p. 258.
1845. *Anonyx gulosus*, KRÖYER (**139**), p. 611.
1851. *Anonyx norvegicus*, LILLJEBORG (**145**), p. 22.
1856. *Anonyx Holbölli*, SP. BATE (**11**), p. 58, pl. XVII, fig. 3.
1888. *Anonyx cicada*, STEBBING (**216**), p. 47.
1891. *Hoplonyx cicada*, G. O. SARS (**192**), p. 92, pl. XXXII, fig. 2.

Campagne de 1887 : Fayal (Açores), sur des Madrépores. Deux exemplaires.

Habitat. — *Hoplonyx cicada* est extrêmement répandu dans les mers du nord de l'Europe, depuis le Groënland jusqu'au sud de la Norvége (G. O. Sars), où il habite les profondeurs de 20 à 200 brasses (36^{m} à 365^{m}). Lilljeborg le signale sur les côtes de Suède, Sp. Bate, en Ecosse et à Plymouth. On ne l'avait jamais rencontré au sud de l'Angleterre. Les exemplaires de l'*HIRONDELLE* proviennent des Açores, et, plus récemment, les nasses de la *PRINCESSE-ALICE* ont capturé cette espèce dans les eaux profondes de l'Atlantique et de la Méditerranée (**64**, p. 427).

Genre **Centromedon,** G. O. Sars 1891

Centromedon crenulatum, nov. sp.

(Pl. V, fig. 3)

Campagne de 1886 : Stn. 66, profondeur 510^{m}-363^{m}. Au large du Cap Finisterre. Cinq exemplaires.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Un exemplaire.

Le corps, assez comprimé, est un peu moins robuste que celui du type du genre: *Centromedon pumilus* (Lilljeborg). La tête, notablement plus longue que le premier segment du mésosome, présente des lobes latéraux allongés et aigus. Les plaques coxales antérieures ne sont pas beaucoup plus élevées que les segments correspondants du mésosome, et ne portent pas de dent à l'angle inféro-postérieur. La largeur des plaques coxales de la cinquième paire dépasse notablement leur hauteur. Les

plaques épimérales du troisième segment du métasome se terminent par un crochet aigu et recourbé. Le premier segment de l'urosome présente une dépression dorsale très accentuée, suivie d'une petite carène arrondie. Il n'existe aucune trace d'organes de vision.

Les antennes sont relativement longues et grêles. Le premier article du pédoncule des antennes supérieures, assez large, est suivi de deux articles beaucoup plus étroits et très courts. Le flagellum se compose d'un premier article assez allongé, garni de longs cils au bord inférieur, et suivi de six articles notablement plus longs que larges. Le flagellum accessoire, tri-articulé, dépasse un peu la longueur du premier article du flagellum principal. Les antennes inférieures, un peu plus longues que les antennes supérieures, présentent un pédoncule assez court; leur flagellum comprend douze articles.

Les pièces buccales diffèrent quelque peu de celles du type du genre *Centromedon.* L'épistome est plus proéminent; le processus molaire des mandibules, tronqué à l'extrémité, est situé à peu près à la même hauteur que le palpe. Dans les mâchoires de la première paire, le palpe, remarquablement large, porte de nombreuses petites dents à son extrémité. Enfin, le lobe externe des maxillipèdes atteint presque l'extrémité de l'avant-dernier article du palpe, qui se termine par un dactyle bien caractérisé.

Le propode des gnathopodes antérieurs est aussi long que le carpe; son bord palmaire se confond avec le bord postérieur et forme avec lui une courbe régulièrement arrondie. Le propode des gnathopodes postérieurs, gros et court, largement ovale, est beaucoup moins long que le carpe. Les pattes des trois dernières paires sont presque d'égale taille, celles de la sixième paire étant néanmoins quelque peu plus allongées. L'article basal des pattes des cinquième et sixième paires est irrégulièrement crénelé au bord postérieur, qui est presque droit; les articles suivants sont assez robustes. L'article basal des pattes de la septième paire est largement ovale; son bord postérieur, régulièrement arrondi, porte des dents extrêmement saillantes et aiguës; les autres articles sont beaucoup plus grêles, mais presque aussi longs, que ceux des pattes de la paire précédente.

La branche interne des uropodes de la dernière paire est beaucoup plus grêle et plus courte que la branche externe; cette dernière, bi-articulée, porte quatre épines au bord externe. Le telson, large et court, n'est pas beaucoup plus étroit à l'extrémité qu'à la base; fendu sur les trois quarts de sa longueur, carrément tronqué à l'extrémité, chacune de ses lamelles porte une rangée de six petites épines, et deux épines terminales.

L'exemplaire décrit ci-dessus semble être un jeune mâle; il mesurait 4^{mm}. Une femelle mutilée, provenant de la Stn. 66, atteignait 6^{mm} de longueur.

Cette nouvelle espèce diffère bien nettement de *Centromedon pumilus* (Lilljeborg) par ses plaques coxales antérieures beaucoup moins élevées, par les proportions des pattes des trois dernières paires, qui sont presque d'égale taille chez *Centromedon*

crenulatum, tandis que celles de la sixième paire sont beaucoup plus longues que les autres, chez l'espèce norvégienne, et par les dents très accentuées qui garnissent le bord postérieur de l'article basal des pattes de la dernière paire. Les pièces buccales sont aussi sensiblement différentes dans les deux formes. L'*Anonyx calcaratus* G. O. Sars (**191**, p. 142, pl. XII, fig. 3), et l'*Anonyx typhlops* G. O. Sars (**191**, p. 145, pl. XII, fig. 4), que l'éminent zoologiste norvégien a compris récemment dans le genre *Centromedon* (**192**, p. 100), différent aussi, par de nombreux caractères, de l'espèce décrite ci-dessus.

Genre **Onesimus**, Boeck 1870

Onesimus plautus, (Kröyer)

1845. *Anonyx plautus*, Kröyer (**139**), p. 629.
1870. *Onesimus plautus*, Boeck (**19**), p. 32.
1891. *Onesimus plautus*, G. O. Sars (**192**), p. 107, pl. XXXVII, fig. 1.

Campagne de 1887 : Stn. 163, profondeur 150^{m}. Parages de Terre-Neuve. Deux femelles, trouvées sur des Astéries.

Habitat. — *Onesimus plautus* est assez répandu dans l'Océan glacial arctique, où Kröyer le signale au Groënland, Goës, au Spitzberg, le Dr Stuxberg, dans la Mer de Kara. Le Muséum de Saint-Pétersbourg en possède des exemplaires provenant de la Mer Blanche. Il est très rare sur la côte occidentale de Norvége (G. O. Sars), et n'a jamais été rencontré, dans les mers d'Europe, au sud de la Scandinavie. Les listes d'Amphipodes de la côte orientale de l'Amérique du Nord ne le mentionnent pas.

Genre **Lepidepecreum**, Bate et Westwood 1866

Lepidepecreum clypeatum, Chevreux

(Pl. IV, fig. 2)

1888. *Lepidepecreum clypeatum*, Chevreux (**48**), p. 40.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Un exemplaire.

Le mésosome est extrêmement épais et robuste; le métasome et l'urosome sont plus comprimés. Une carène dorsale existe sur toute la longueur du corps. La tête, assez courte, présente une légère projection rostrale; les lobes latéraux, très allongés, arrondis à l'extrémité, s'avancent jusqu'au milieu du second article du pédoncule des antennes supérieures. Les plaques coxales antérieures atteignent plus du double de la hauteur des segments correspondants du mésosome. Les plaques coxales des trois premières paires sont assez étroites. Les plaques coxales de la quatrième paire

présentent, à leur partie inférieure, un prolongement lobiforme, légèrement arrondi. Les plaques coxales de la cinquième paire, très développées, un peu moins larges que hautes, sont à peine échancrées au bord inférieur. Les plaques épimérales des deux premiers segments du métasome sont arrondies; celles du troisième segment, légèrement prolongées en arrière, se terminent en pointe aiguë. Le troisième segment, du métasome et le premier segment de l'urosome se prolongent dorsalement en une pointe aiguë, droite dans le premier de ces segments, légèrement recourbée dans le second. L'exemplaire semble dépourvu d'organes de vision; examiné quelques jours après sa capture, il n'en présentait aucune trace.

Le premier article du pédoncule des antennes supérieures, très large et renflé, porte, au bord antérieur, une forte carène, prolongée en pointe obtuse au dessus du second article; ce dernier, extrêmement court, présente, au bord antérieur, une carène prolongée en pointe aiguë au-dessus du troisième article; son bord postérieur est aussi prolongé en pointe. Le troisième article, beaucoup plus long que le second, n'est pas caréné. Le flagellum se compose d'un premier article, un peu plus long que large, suivi de cinq articles beaucoup plus courts, garnis de longs cils au bord postérieur. Il n'existe aucune trace de flagellum accessoire. Les antennes inférieures, très grêles, sont à peine aussi longues que les antennes supérieures. Le troisième article du pédoncule, remarquablement grand, dépasse de beaucoup en longueur les deux suivants, qui sont à peu près d'égale taille. Le flagellum, comprenant trois petits articles, se termine par une touffe de longs cils.

Les mandibules, grosses et courtes, présentent un bord tranchant lisse, un processus molaire assez proéminent, un palpe très allongé, fixé beaucoup plus près de la base de la mandibule que le processus molaire. Le lobe interne des mâchoires de la première paire, assez allongé, affecte une forme à peu près triangulaire; le lobe externe est armé de nombreuses épines crénelées; le palpe, remarquablement large, est denticulé à l'extrémité. Les maxillipèdes sont peu développés; le lobe interne, assez court, se termine par trois dents arrondies; le lobe externe atteint le milieu du troisième article du palpe, qui est grêle et peu allongé.

Le propode des gnathopodes antérieurs, notablement plus long que le carpe, est un peu plus large à l'extrémité qu'à la base; le bord palmaire, légèrement échancré, forme, avec le bord postérieur, un angle à peu près droit, armé d'une épine; le dactyle, gros et recourbé, porte une dent au bord interne. Les gnathopodes postérieurs sont très allongés; le propode, beaucoup plus court que le carpe, et fortement renflé à l'extrémité, présente, à sa partie inférieure, un prolongement anguleux, qui forme, avec le dactyle, une petite pince bien conformée. Les pattes des deux paires suivantes sont longues et grêles; l'article méral est assez fortement renflé au bord antérieur; le carpe est un peu plus court que le propode; le dactyle, mince et allongé, atteint la moitié de la longueur du propode. L'article basal des pattes de la cinquième paire, presque orbiculaire, est aussi large que long; l'article méral, fortement renflé en arrière, se prolonge inférieurement jusqu'au milieu de l'article

suivant. L'article basal des pattes de la sixième paire, irrégulièrement ovale, se prolonge inférieurement au delà du milieu de l'article méral; ce dernier présente, au bord postérieur, un renflement très accentué. Les pattes de la dernière paire sont remarquables par l'énorme développement de leur article basal, qui atteint plus du double de la longueur de l'ensemble des cinq articles suivants, et se prolonge inférieurement, au point de dépasser l'extrémité du carpe; l'article ischial et l'article méral portent une rangée de fortes épines au bord antérieur; le dactyle, assez court, est droit.

Dans les trois paires d'uropodes, la branche externe est notablement plus longue que la branche interne. Le pédoncule des uropodes de la troisième paire est gros et court; la branche externe, presque styliforme, ne porte ni soies ni épines; la branche interne, plus courte et plus robuste, se termine par deux fortes épines divergentes. Le telson, étroit et allongé, atteint presque l'extrémité des uropodes de la troisième paire; sa fente, très ouverte, s'étend jusqu'aux deux tiers de sa longueur; il ne porte ni soies, ni épines.

L'unique exemplaire recueilli, une femelle ovifère, mesurait 4^{mm},5 de longueur.

Le genre *Lepidepecreum* comprend quatre autres espèces : *Lepidepecreum carinatum* Sp. Bate et Westwood (**16**, vol. 2, p. 509), dont l'habitat s'étend du sud de la Norvége jusqu'en Méditerranée; *Lepidepecreum umbo* Goës (**105**, p. 520, fig. 6), forme de l'extrême nord de l'Europe; *Lepidepecreum typhlops* Bonnier (**27**, p. 621, pl. XXXVI, fig. 2), dragué par le *CAUDAN* dans le Golfe de Gascogne; *Lepidepecreum foraminiferum* Stebbing (**216**, p. 686, pl. XXIV), dragué par le *CHALLENGER* au voisinage de l'île Kerguelen. La forme draguée par l'*HIRONDELLE* est bien caractérisée par le développement considérable de l'article basal des pattes des deux dernières paires.

Famille des PONTOPOREIDÆ

Genre **Urothoe,** Dana 1852

Urothoe elegans, Sp. Bate

1856. *Gammarus elegans,* Sp. Bate (**11**), p. 58, pl. XIV, fig. 5.
1857. *Urothoe elegans,* Sp. Bate (**12**), p. 145.
1891. *Urothoe elegans,* Stebbing (**217**), p. 13, pl. I.
1893. *Urothoe irrostrata,* Della Valle (**89**), p. 664, pl. V, fig. 8, et pl. XXXVI, fig. 3, 4 et 14 (♂).

Campagne de 1886 : Stn. 66, profondeur 510^{m}-363^{m}. Au large du Cap Finisterre. Trois femelles.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Deux femelles.

Le Professeur Della Valle, qui assimile toutes les espèces du genre *Urothoe* à

l'*Urothoe irrostrata* Dana, a décrit et figuré, sous ce nom, la femelle d'*Urothoe pulchella*, et le mâle d'*Urothoe elegans*. Chez le mâle d'*Urothoe pulchella*, dont j'ai eu occasion d'examiner de nombreux exemplaires, provenant de l'Océan et de la Méditerranée, les pattes de la cinquième paire sont semblables à celles de la femelle, et leur quatrième article, tout aussi renflé et épineux, ne ressemble nullement à celui de la figure 14, pl. xxxvi, de l'ouvrage de M. Della Valle. Un mâle d'*Urothoe elegans*, dragué par la *Melita* sur la côte de Corse, avait le corps et les épimères rouge corail, les pattes roses et les yeux noirs, ce qui est, à peu de choses près, la couleur de l'*Urothoe* mâle figurée par M. Della Valle (**89**, pl. v, fig. 8). Chez les mâles d'*Urothoe pulchella*, dragués sur la côte d'Algérie, la couleur générale du corps était jaune; la partie dorsale du mésosome était teintée de rouge vif, et quelques taches de même couleur existaient sur les épimères et sur les côtés du mésosome; tous les appendices étaient blanc translucide, les yeux, rouge foncé.

Habitat. — *Urothoe elegans* a été décrite par Sp. Bate, d'après un exemplaire mâle, provenant des environs de Plymouth. Cette espèce n'est pas très rare dans les eaux des Iles Britanniques; Kinahan l'a draguée au voisinage de Dublin, le Rév. Norman aux îles Shetland, le Docteur Robertson dans le golfe de Clyde, M. Walker aux environs de Liverpool. Sur les côtes de France, sa présence n'était encore connue avec certitude qu'à Saint-Vaast-La-Hougue (**66**, p. 119). La *Melita* l'a draguée en Méditerranée, sur la côte de Corse, et, au Sénégal, à Dakar, Gorée et Rufisque.

Urothoe Poucheti, Chevreux

(Pl. v, fig. 4)

1888. *Urothoe Poucheti*, Chevreux (**47**), p. 34.
1891. *Urothoe Poucheti*, Stebbing (**217**), p. 9 et p. 25.

Campagne de 1887: Stn. 121, surface. Parages des Açores. Un exemplaire mâle.

Le corps est remarquablement grêle et élancé. Les plaques épimérales du troisième segment du métasome, légèrement prolongées en arrière, se terminent par des angles à peine arrondis, presque droits. La tête se prolonge antérieurement pour former un rostre assez accentué, obtus à l'extrémité. Les yeux, proéminents, très grands, arrondis, se touchent au sommet de la tête.

Le pédoncule des antennes supérieures atteint à peu près la longueur de la tête; son second article est un peu plus long que le premier; le troisième article égale les deux tiers de la longueur du second. Le flagellum principal, un peu plus court que le pédoncule, se compose de huit articles, beaucoup plus longs que larges; le flagellum accessoire comprend trois articles d'égale taille. Les antennes inférieures sont presque aussi longues que le corps; le quatrième article de leur pédoncule est armé de sept grandes épines; le cinquième article, notablement plus court que le quatrième, porte

quatre calcéoles au bord antérieur; presque tous les articles du flagellum sont également munis de calcéoles.

Les gnathopodes diffèrent à peine de ceux du type du genre : *Urothoe elegans* Sp. Bate. Le dactyle des gnathopodes antérieurs atteint les trois quarts de la longueur du propode; le dactyle des gnathopodes postérieurs est beaucoup plus court. Dans les pattes des troisième et quatrième paires, le propode, beaucoup moins long que le carpe, est armé de sept épines d'inégale taille; le dactyle porte dix petites dents au bord interne. L'article basal des pattes de la cinquième paire est arrondi à l'angle inféro-postérieur; le carpe n'est pas plus large que l'article qui le précède; le dactyle, grêle et droit, presque aussi long que le propode, porte, au bord interne, six ou sept petits nodules, suivis de quatre petites dents, et d'une dent beaucoup plus grande, située près de son extrémité. Le bord postérieur de l'article basal des pattes de la sixième paire présente une courbure régulière, la plus grande largeur de l'article se trouvant vers son milieu, tandis qu'elle est située beaucoup plus bas chez *Urothoe elegans;* le dactyle, grêle et droit, atteint presque la longueur du propode. Le bord antérieur de l'article basal des pattes de la dernière paire est droit, son bord postérieur présente une courbure régulière; le propode est aussi long que le carpe; le dactyle atteint les trois quarts de la longueur du propode.

Le pédoncule des uropodes de la première paire porte une rangée de vingt-trois épines au bord interne; la branche externe, presque aussi longue que le pédoncule, est armée de quatre épines. Les uropodes de la seconde paire, plus développés que chez les autres espèces du genre *Urothoe*, atteignent le niveau de l'extrémité des uropodes précédents, et dépassent de beaucoup le pédoncule des uropodes de la dernière paire; leurs branches, presque aussi longues que le pédoncule, sont droites; la branche interne porte trois épines. Les branches des uropodes de la dernière paire, largement lancéolées, sont bordées de longues soies ciliées; il existe quatre petites épines sur la face supérieure de la branche interne. Le telson, assez allongé, presque entièrement fendu, atteint le milieu des branches des uropodes de la dernière paire.

La longueur de l'exemplaire recueilli est de 5^{mm}.

Urothoe Poucheti, très voisine d'*Urothoe elegans* Sp. Bate, et d'*Urothoe norvegica* Boeck, en diffère néanmoins par d'assez nombreux caractères, parmi lesquels on peut citer la forme plus élancée du corps, les nombreuses épines dont le pédoncule des uropodes de la première paire est armé, et la grande longueur des uropodes de la seconde paire.

Urothoe marina, (Sp. Bate)

1857. *Sulcator marinus*, Sp. Bate (**12**), p. 140.
1862. *Urothoe marinus*, Sp. Bate (**15**), p. 115, pl. xix, fig. 2.
1876. *Urothoe marinus*, Giard (**101**), p. 76.
1891. *Urothoe marinus*, Stebbing (**217**), p. 16, pl. ii.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180m. Golfe de Gascogne. Cinq exemplaires.

Habitat. — *Urothoe marina*, signalée aux îles Shetland par le Rév. Norman, et dans le Cattégat, par Meinert, n'a jamais été rencontrée sur les côtes de Norvége. Elle ne semble pas rare dans les eaux des Iles Britanniques; Sp. Bate la signale à Banff (Murray Firth); le Rév. Stebbing, dans le Firth of Clyde; M. Th. Scott, dans le Firth of Forth; M. Walker, dans les parages de Liverpool; MM. Walker et Hornell, à Jersey. Sur les côtes de France, elle a été trouvée dans le Boulonnais par MM. Giard et Th. Barrois, à Saint-Vaast-la-Hougue et à Roscoff, par Grube, à Concarneau, par M. Bonnier. J'ai signalé sa présence au Havre, à Saint-Lunaire et au Croisic. Elle n'a jamais été rencontrée au sud de cette localité, et c'est par erreur que je l'ai citée (**51**, p. 348) comme habitant la côte d'Algérie.

La distribution bathymétrique d'*Urothoe marina* oscille entre la limite des basses mers et la profondeur, relativement grande, de 180m, à laquelle l'*HIRONDELLE* l'a capturée; le Rév. Norman l'avait draguée par 60 brasses (110m), dans les parages des îles Shetland.

Urothoe pulchella, (Costa)

1853. *Egidia pulchella*, COSTA (**81**), p. 172.
1873-76. *Urothoe pulchella*, BOECK (**20**), p. 225.
1891. *Urothoe pulchella*, STEBBING (**217**), p. 11, pl. IV, A.
1893. *Urothoe irrostrata*, DELLA VALLE (**89**), p. 664, pl. V, fig. 3, et pl. XXXVI, fig. 1-2, 5-13, 15-17 (♀).

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19m. Côte occidentale de France.

Habitat. — Très commune dans la Méditerranée, *Urothoe pulchella* est aussi l'espèce la plus répandue sur la côte occidentale de France. Sa station la plus septentrionale, en l'état actuel de nos connaissances, est le Firth of Forth, où sa présence a été récemment signalée par M. Th. Scott. MM. Walker et Hornell la citent dans leur liste des Amphipodes de Jersey. Au sud de la Méditerranée, son habitat s'étend jusqu'aux îles Canaries, et à la côte du Sénégal, où la *MELITA* l'a draguée en 1890.

Famille des PHOXOCEPHALIDÆ

Genre **Metaphoxus**, Bonnier 1896

Metaphoxus pectinatus, (Walker)

1896. *Phoxocephalus pectinatus*, WALKER (**235**), p. 343, pl. XVI, fig. 1-6.
1896. *Phoxocephalus simplex*, CALMAN (**41**), p. 748, pl. XXXII, fig. 3.
1896. *Phoxocephalus pectinatus*, WALKER (**236**), p. 156.

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19m. Côte occidentale de France. Nombreux exemplaires.

M. Calman (**41**, p. 751) a démontré que *Phoxocephalus pectinatus* ne pouvait prendre place dans aucun des genres *Phoxocephalus*, *Leptophoxus* et *Paraphoxus*, tels qu'ils ont été définis par le Professeur G. O. Sars (**192**). La forme dont il est ici question présente, au contraire, tous les caractères du nouveau genre *Metaphoxus*, établi par M. Bonnier (**27**, p. 630), pour une espèce très voisine, *Metaphoxus typicus* Bonnier, draguée par le *CAUDAN*, dans le Golfe de Gascogne.

Dans une note récente, M. Walker (**236**, p. 156) a mis en évidence les caractères qui distinguent *Phoxocephalus pectinatus* du *Phoxus simplex* décrit par Sp. Bate (**15**, p. 97, pl. XVI, fig. 1). Malheureusement, on sait qu'il est impossible de se fier aux descriptions et aux figures de l'ouvrage de Sp. Bate, et, la forme décrite par cet auteur n'ayant pas été retrouvée, malgré les nombreuses recherches effectuées, au cours de ces dernières années, sur les côtes des Iles Britanniques, il semble tout au moins probable que M. Calman est dans le vrai en considérant les deux espèces comme identiques. L'étude complète du type de *Phoxus simplex* Sp. Bate, conservé au British Museum, permettra seule de trancher la question, et, jusque là, le nom spécifique créé par M. Walker doit, à mon avis, subsister.

Habitat. — Signalé à Guernesey par M. Walker, et dans le Firth of Clyde par M. Calman, *Metaphoxus pectinatus* n'est pas rare sur la côte océanique de France, par des profondeurs de 15 à 60 mètres. Je puis citer, comme habitats de cet Amphipode, Cherbourg, Brest, Concarneau, les îles Glénans, le Croisic, et les parages de l'île d'Yeu. L'*HIRONDELLE* l'a dragué près de Belle-Ile. En Méditerranée, il a été dragué par la *MELITA* sur les côtes de Provence, de Corse, et dans le golfe de Gabès.

Genre **Paraphoxus**, G. O. Sars 1891

Paraphoxus maculatus, (Chevreux)

(Pl. V, fig. 5)

1888. *Phoxus maculatus*, CHEVREUX (**48**), p. 40.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Un exemplaire.

Le corps, relativement court, est peu comprimé. La tête, aussi longue que l'ensemble des quatre premiers segments du mésosome, se prolonge pour former un rostre peu allongé, terminé en pointe obtuse, et n'atteignant pas tout à fait l'extrémité du premier article du pédoncule des antennes supérieures. Les plaques coxales des trois premières paires portent chacune six grosses soies raides au bord inférieur ; celles de la quatrième paire n'en présentent que cinq. Les plaques épimérales du troisième segment du métasome, notablement prolongées en arrière, sont arrondies. Les yeux, petits et ronds, bien distincts, ne possèdent qu'un petit nombre d'ocelles.

Les antennes supérieures, relativement allongées, sont beaucoup plus longues que la tête. Le premier article de leur pédoncule, épais et renflé, est un peu plus long que l'ensemble des deux suivants; le second article porte, vers son milieu, quatre longues soies divergentes. Le flagellum principal, presque aussi long que le pédoncule, se compose de sept articles; le flagellum secondaire en comprend cinq. Les antennes inférieures atteignent à peu près au niveau de l'extrémité des antennes supérieures; le quatrième article du pédoncule, très renflé, porte une rangée de longs cils raides au bord inférieur; le flagellum, comprenant sept articles, est aussi long que l'ensemble des trois derniers articles du pédoncule. Les pièces buccales diffèrent à peine de celles du type du genre : *Paraphoxus oculatus* G. O. Sars; néanmoins, le petit processus molaire des mandibules est situé plus loin du bord tranchant, et porte trois petites épines latérales, au lieu de deux épines terminales.

Les propodes des gnathopodes sont d'égale taille et de même forme. Les gnathopodes postérieurs dépassent un peu en longueur les gnathopodes antérieurs, mais cette différence ne porte guère que sur les dimensions de l'article basal. Les propodes sont ovales; une dent peu prononcée, garnie d'une épine, sépare le bord palmaire du bord postérieur; le dactyle est grêle, aigu, recourbé à l'extrémité. Les pattes des troisième et quatrième paires, très robustes, portent de longues soies simples au bord postérieur; le dactyle gros et court, dépasse à peine la moitié de la longueur du propode. Le bord postérieur de l'article basal des pattes de la cinquième paire est largement arrondi, et la longueur de cet article dépasse un peu sa largeur; les derniers articles de ces pattes manquaient. Les pattes de la sixième paire étaient également mutilées. L'article basal des pattes de la dernière paire, largement arrondi, se prolonge inférieurement jusqu'au niveau de l'extrémité de l'article méral; son bord postérieur présente seulement quelques crénelures peu distinctes; les articles suivants sont garnis de longues et nombreuses épines; le carpe est beaucoup plus gros et plus court que le propode; le dactyle atteint les trois quarts de la longueur du propode.

Dans les uropodes des deux premières paires, les branches sont à peu près de même longueur que le pédoncule. La branche externe des uropodes de la dernière paire, très allongée, se termine par un petit article spiniforme, garni de deux soies à son extrémité; la branche interne, large et courte, n'atteint que la moitié de la longueur de la branche externe, non compris l'article terminal. Le telson est largement fendu sur plus des deux tiers de sa longueur; ses lobes présentent une extrémité obliquement tronquée, garnie d'une soie et d'une épine.

L'unique exemplaire recueilli, une femelle, atteignait trois millimètres de longueur. Le corps était d'un blanc jaunâtre légèrement translucide, maculé de petites taches d'un rouge brun, sur les segments du mésosome et du métasome; les yeux étaient noirs.

Cette espèce, très voisine du type du genre, *Parophoxus oculatus* G. O. Sars (**192**, p. 149, pl. LI), en diffère surtout par son rostre plus court, ses antennes plus

allongées, et le petit nombre des soies qui garnissent le bord des plaques coxales antérieures — six au lieu de quatorze, aux plaques coxales de la première paire —. Le dactyle des pattes des troisième et quatrième paires est aussi beaucoup plus court que chez l'espèce voisine, et la branche interne des uropodes de la dernière paire est un peu moins allongée. Enfin, la coloration est absolument différente.

Genre **Harpinia**, Boeck 1876

Harpinia neglecta, G. O. Sars

1863. *Phoxus plumosus*, Sp. Bate et Westwood (**16**), p. 146.
1891. *Harpinia neglecta*, G. O. Sars (**192**), p. 153, pl. LIII, fig. 1.
1893. *Harpinia neglecta*, Della Valle (**89**), p. 747, pl. V, fig. 6; pl. XXXV, fig. 1-18; pl. LX, fig. 19.

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19m. Côte occidentale de France. Nombreux exemplaires.

Le Professeur G. O. Sars a démontré que la forme citée, comme *Harpinia plumosa*, dans la plupart des listes d'Amphipodes européens, appartenait à une espèce un peu différente à laquelle il a donné le nom de *Harpinia neglecta*, la véritable *Harpinia plumosa* Kröyer semblant confinée dans l'Océan glacial arctique.

Habitat. — *Harpinia neglecta*, très commune sur les côtes de Norvége (G. O. Sars), est probablement la forme signalée aux îles Shetland par le Rév. Norman, sous le nom de *Phoxus plumosus* ; c'est certainement celle que Sp. Bate et Westwood ont décrite, sous le même nom, d'après des exemplaires dragués dans le détroit de Plymouth. Meinert a signalé sa présence en plusieurs points des côtes du Danemark, M. Walker, au voisinage de Liverpool, M. Th. Scott, sur la côte occidentale de l'Ecosse. Sur la côte océanique de France, l'*Hirondelle* l'a draguée près de Belle-Ile ; elle n'est pas rare sur les fonds de vase des baies de Concarneau, de Quiberon, du Croisic et de Saint-Jean-de-Luz, par des profondeurs de 10 à 20 mètres. En Méditerranée, M. Della Valle la signale dans le golfe de Naples.

Harpinia crenulata, Boeck

1870. *Harpinia crenulata*, Boeck (**19**), p. 56.
1873-1876. *Harpinia crenulata*, Boeck (**20**), p. 221, pl. VIII, fig. 2.
1891. *Harpinia crenulata*, G. O. Sars (**192**), p. 158, pl. LV, fig. 2.

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19m. Côte occidentale de France. Un exemplaire.

Habitat. — *Harpinia crenulata* n'est pas rare sur les côtes de Norvége, où elle remonte au nord jusqu'à Tromsö (G. O. Sars). M. Walker a signalé sa présence à

Port Erin, île de Man, et M. Th. Scott l'a draguée dans le Moray Firth, et dans le Firth of Forth. Sur la côte occidentale de France, l'*HIRONDELLE* l'a rencontrée près de Belle-Ile ; elle habite aussi les fonds de vase de la rade de Brest et de la baie du Croisic. Elle a été draguée en Méditerranée, par la *MELITA*, dans la baie de Villefranche et dans le golfe d'Ajaccio, par 40 mètres de profondeur.

Harpinia excavata, Chevreux

(Pl. VI, fig. 1)

1888. *Harpinia excavata*, CHEVREUX (**45**), p. 568.

Campagne de 1886 : Stn. 66, profondeur 510^{m}-363^{m}. Parages du cap Finisterre. Une femelle.

Le corps, robuste et peu comprimé, ne porte pas de soies à sa partie dorsale. La tête est presque aussi longue que l'ensemble des quatre premiers segments du mésosome. Le rostre, très large et médiocrement allongé, dépasse à peine le pédoncule des antennes supérieures. Les plaques coxales des quatre premières paires, peu élevées, portent chacune six grosses soies ciliées au bord inférieur ; celles de la quatrième paire se prolongent en arrière pour former un lobe assez étroit, très allongé, régulièrement arrondi à l'extrémité ; les plaques coxales de la cinquième paire ne portent pas de soies au bord inférieur. Les plaques épimérales du troisième segment du métasome se prolongent en arrière, et se terminent par un crochet aigu. Il n'existe aucune trace d'organes de vision.

Le premier article du pédoncule des antennes supérieures, extrêmement large, est deux fois aussi long que l'ensemble des deux articles suivants ; il porte trois grosses soies bi-articulées, ciliées à l'extrémité, qui représentent les organes de l'audition. Le second article du pédoncule, presque aussi large que long, porte, au bord inférieur, une touffe de sept longues soies ciliées ; le troisième article est extrêmement court. Le flagellum principal se compose de cinq articles ; le flagellum accessoire, presque aussi long, en compte quatre. Le premier article du pédoncule des antennes inférieures se termine par un crochet aigu ; le quatrième article, extrêmement large, porte, au bord postérieur, une rangée de neuf longues soies ciliées, entremêlées de huit épines ; le bord inférieur de cet article est garni de neuf soies simples. Le cinquième article du pédoncule porte quatre soies simples au bord postérieur. Le flagellum se compose d'un premier article, très allongé, suivi de quatre petits articles, d'égale taille.

Le propode des gnathopodes antérieurs, ovale allongé, présente un bord palmaire très oblique, un peu plus long que le bord postérieur, dont il est séparé par une petite dent, garnie d'une épine. Le propode des gnathopodes postérieurs, beaucoup plus grand que celui de la paire précédente, est de forme un peu différente ; son bord palmaire, profondément échancré, forme, avec le bord postérieur, un angle aigu

très saillant, armé d'une longue épine ; le dactyle est grêle, et légèrement courbé. Les pattes des deux paires suivantes sont remarquablement robustes ; leurs quatre premiers articles, très larges, portent de longues soies ciliées au bord postérieur ; le propode est grêle et presque glabre. L'article basal des pattes de la cinquième paire n'est pas plus large que les articles suivants. Les pattes de la sixième paire, robustes et très allongées, dépassent de beaucoup la moitié de la longueur du corps ; le propode atteint près du double de la longueur du carpe ; le dactyle est relativement court. Les pattes de la dernière paire, très petites, n'atteignent pas tout à fait l'extrémité du troisième article des pattes précédentes ; le lobe de l'article basal, irrégulièrement arrondi, se prolonge à peine jusqu'à la moitié de l'article suivant ; la partie inférieure de son bord postérieur est armée d'une quarantaine de petites dents aiguës, entremêlées de quelques cils ; le dactyle, grêle et droit, est aussi long que l'ensemble du carpe et du propode.

Les branches des uropodes de la première paire sont à peu près de la longueur du pédoncule ; la branche externe est lisse ; la branche interne porte trois épines latérales. Le pédoncule des uropodes de la seconde paire, beaucoup plus court que les branches, porte une rangée de cils raides au bord externe ; la branche externe est bordée de cinq longues soies. Le pédoncule des uropodes de la troisième paire présente, à son extrémité inférieure, un renflement garni d'une série d'épines ; la branche interne est presque aussi longue que la branche externe, et chacune d'elles porte quelques soies simples. Les lobes du telson affectent une forme à peu près triangulaire, et portent, chacun, deux longues soies ciliées au bord externe, et une soie ciliée plus courte, accompagnée d'une petite épine, à l'extrémité. La longueur de l'exemplaire était de 6^{mm}.

Harpinia excavata diffère de toutes les espèces connues du genre par la forme et par les fines denticulations de l'article basal des pattes de la dernière paire. On peut citer encore, entre autres caractères distinctifs, la forme du propode des gnathopodes postérieurs, la grosseur inusitée des pattes des troisième et quatrième paires, et les longueurs relatives du carpe et du propode des pattes de la sixième paire.

Famille des AMPELISCIDÆ

Genre **Ampelisca,** Kröyer 1842

Ampelisca tenuicornis, Lilljeborg

1855. *Ampelisca tenuicornis*, LILLJEBORG (**146**), p. 123.
1868. *Ampelisca lævigata*, SP. BATE et WESTWOOD (**16**), vol. II, p. 504.
1891. *Ampelisca tenuicornis*, G. O. SARS (**192**), p. 167, pl. LVIII, fig. 1.

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19^{m}. Côte occidentale de France.

Nombreux exemplaires.— Stn. 66, profondeur 510^{m}-363^{m}. Parages du cap Finisterre. Un exemplaire.

Habitat. — *Ampelisca tenuicornis*, très commune sur les côtes occidentales et méridionales de Norvége (G. O. Sars), n'a jamais été recueillie dans l'Océan glacial arctique. Bruzelius a signalé sa présence sur la côte de Suède, Meinert, sur celle du Danemark, Sp. Bate et Westwood, sur la côte septentrionale de l'Angleterre. M. Walker l'a draguée à l'île de Man, MM. Walker et Hornell, à Jersey et à Guernesey. Sur la côte occidentale de France l'*HIRONDELLE* l'a draguée près de Belle-Ile; elle habite aussi les baies de Concarneau et du Croisic. Elle n'a pas été trouvée, jusqu'ici, au sud de l'embouchure de la Loire [1].

Ampelisca diadema, (Costa)

1853. *Araneops diadema*, COSTA (**81**), p. 171.
1893. *Ampelisca diadema*, DELLA VALLE (**89**), p. 479, pl. IV, fig. 2, pl. XXXVII, fig. 19, 20, 22-28, 30-38, et pl. XXXVIII, fig. 2, 7, 8, 11, 12, 14 et 15.

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19^{m}. Côte occidentale de France. Un exemplaire.

C'est une espèce assez voisine de la précédente; elle s'en distingue par sa tête moins obliquement tronquée, par ses antennes supérieures plus allongées, par la forme arrondie des plaques épimérales du troisième segment du métasome, et par la forme anguleuse de la carène qui surmonte le premier segment de l'urosome.

Habitat. — En dehors de la Méditerranée, où Costa et M. Della Valle la signalent dans le golfe de Naples, *Ampelisca diadema* n'a été trouvée que sur la côte occidentale de France. L'*HIRONDELLE* l'a draguée au voisinage de Belle-Ile, et j'ai signalé sa présence aux îles Glénans, et dans la baie du Croisic; elle sera probablement recueillie, tôt ou tard, dans des stations intermédiaires entre la Méditerranée et la côte de Bretagne. Comme habitats méditerranéens, je citerai la baie de Villefranche et le golfe d'Ajaccio.

Ampelisca spinimana, Chevreux

(Pl. VI, fig. 2)

1887. *Ampelisca spinimana*, CHEVREUX (**45**), p. 574.

Campagne de 1886 : Stn. 66, profondeur 510^{m}-363^{m}. Au large du cap Finisterre. Trois exemplaires.

[1] L'*Ampelisca* de la Mer d'Azov, décrite et figurée par M. Sovinsky (**208**, p. 31, pl. III) sous le nom d'*Ampelisca tenuicornis* Lillj. ne me semble pas pouvoir être identifiée avec cette espèce. L'*Ampelisca* de Gorée, Senégambie, décrite par M. Miers sous le nom d'*Ampelisca tenuicornis* est, plus probablement, *Ampelisca typica* Sp. Bate, qui a été draguée par la *MELITA* dans les mêmes parages.

Femelle. — La tête, conique et allongée, tronquée un peu obliquement au bord antérieur, égale en longueur l'ensemble des trois premiers segments du mésosome. Les plaques coxales de la première paire, beaucoup plus larges à l'extrémité qu'à la base, n'atteignent pas tout à fait le niveau du bord antérieur de la tête ; les plaques coxales de la quatrième paire sont beaucoup plus hautes que larges. Les plaques épimérales du premier segment du métasome sont largement arrondies ; celles du second segment se prolongent en pointe aiguë ; celles du troisième segment, presque rectangulaires, s'arrondissent légèrement à leur extrémité. Le premier segment de l'urosome présente une carène rectiligne, coupée à angle droit au niveau du bord postérieur. Les yeux sont bien distincts ; ceux de la paire supérieure se trouvent près du sommet de la tête, à quelque distance de son bord antérieur ; les yeux de la paire inférieure sont situés exactement à l'angle des bords antérieur et inférieur de la tête. Le pigment des yeux est d'un rouge vif, et sa couleur persiste sur des exemplaires ayant séjourné plusieurs années dans l'alcool.

Les antennes supérieures, extrêmement courtes, n'atteignent pas tout à fait la longueur de l'ensemble de la tête et du premier segment du mésosome ; le second article de leur pédoncule est un peu plus long et plus grêle que le premier ; le flagellum, composé de sept articles, ne dépasse pas la longueur du pédoncule. Les antennes inférieures, également très courtes, atteignent à peine le quart de la longueur du corps ; le cinquième article de leur pédoncule est un peu plus court que le quatrième ; le flagellum, moins long que le pédoncule, ne comprend que neuf articles.

Les gnathopodes antérieurs sont relativement robustes ; le propode, presque aussi long que le carpe, largement ovale, est armé, au bord palmaire, de quatre à cinq fortes épines, entremêlées de longues soies ; le dactyle, gros et court, est assez fortement recourbé. Les gnathopodes postérieurs sont plus grêles et plus allongés que les antérieurs ; le propode, étroitement ovale, n'atteint pas la moitié de la longueur du carpe ; le dactyle est grêle et légèrement courbé. Les dactyles des pattes des troisième et quatrième paires, très grêles, sont beaucoup plus longs que l'ensemble du carpe et du propode. Les pattes de la cinquième paire présentent une rangée de quatre épines sur la face externe du carpe. L'article basal des pattes de la dernière paire, beaucoup plus long que large, est peu prolongé à sa partie inférieure, qui n'atteint pas au niveau de l'extrémité de l'article ischial ; ce dernier, relativement allongé, porte une rangée transversale de petites épines sur sa face externe ; le dactyle, lancéolé, est de même longueur que le propode.

Les uropodes des deux premières paires atteignent à peu près au même niveau ; les branches des uropodes de la dernière paire, deux fois aussi longues que le pédoncule, sont bordées de soies rares et courtes. Le telson, très allongé, est fendu sur les trois quarts de sa longueur ; chacun de ses lobes se termine par une petite épine, accompagnée de deux cils très courts.

Mâle. — Les plaques épimérales du second segment du métasome se prolongent

en pointe aiguë, comme celles de la femelle; les plaques épimérales du troisième segment sont largement arrondies, au lieu d'être à peu près rectangulaires. Le premier segment de l'urosome porte une carène, de même forme que celle de la femelle, mais plus prononcée; le troisième segment présente une petite carène semblable. Les antennes supérieures, assez allongées, dépassent l'extrémité du pédoncule des antennes inférieures; leur flagellum comprend environ dix-huit articles. Chez un mâle bien adulte, les antennes inférieures sont beaucoup plus longues que le corps. Le propode des gnathopodes antérieurs se rétrécit brusquement vers son extrémité; le bord palmaire est armé de longues et nombreuses épines. Les branches des uropodes de la dernière paire sont bordées de longues soies ciliées.

La taille d'une femelle adulte est de 8^{mm}; le mâle, de forme beaucoup plus grêle et plus élancée, atteint à peu près la même longueur.

Cette nouvelle espèce diffère de toutes les *Ampelisca* connues par la petitesse des antennes inférieures de la femelle. Le mâle, très différent de la femelle, ressemble assez au mâle d'*Ampelisca typica* Sp. Bate. Entre autres caractères qui l'en distinguent, on peut citer la position des yeux inférieurs, situés exactement à l'angle inférieur de la tête, la forme de l'angle postérieur du second segment du métasome, et l'absence d'épines à la surface du telson.

Habitat. — *Ampelisca spinimana* est assez commune sur les fonds de vase de la côte océanique de France (baie de Quiberon, baie du Croisic, rade de Saint-Jean-de-Luz), par des profondeurs de 10 à 20 mètres. L'*HIRONDELLE* l'a draguée au large du cap Finisterre, et la *MELITA* en a recueilli de nombreux exemplaires sur la côte du Sénégal, à Dakar et à Rufisque. Cette espèce ne semble pas habiter la Méditerranée.

Ampelisca abyssicola, Stebbing

1888. *Ampelisca abyssicola*, STEBBING (**216**), p. 1047, pl. CIV.

Campagne de 1888 : Stn. 184, profondeur 1850^{m}. Parages des Açores. Une femelle, trouvée dans la bouche d'un *Macrurus Güntheri* Vaillant.

Habitat. — *Ampelisca abyssicola* a été draguée par le *CHALLENGER* dans les parages des Antilles, près de l'île Culebra, par 390 brasses (713 mètres).

Ampelisca spinipes, Boeck

1870. *Ampelisca spinipes*, BOECK (**19**), p. 143.
1891. *Ampelisca spinipes*, G. O. SARS (**192**), p. 173, pl. LX, fig. 2.

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19^{m}. Côte occidentale de France. — Stn. 42, profondeur 136^{m}. Golfe de Gascogne. — Stn. 44, profondeur 166^{m}. Golfe de Gascogne.

Habitat. — *Ampelisca spinipes* est assez répandue dans les mers scandinaves, où elle remonte au nord jusqu'aux îles Lofoten (G. O. Sars); le D[r] Hoek la cite comme habitant la côte de Hollande; M. Walker en parle comme étant l'*Ampelisca* la plus commune aux environs de Liverpool. Elle n'est pas rare sur nos côtes de la Manche et de l'Océan, depuis Wimereux, où sa présence a été signalée par M. Giard, jusqu'à Saint-Jean-de-Luz. On ne l'a jamais trouvée, jusqu'ici, au sud du Golfe de Gascogne.

Ampelisca brevicornis, (Costa)

1853. *Araneops brevicornis*, COSTA (**81**), p. 171.
1855. *Ampelisca lævigata*, LILLJEBORG (**146**), p. 123.
1862. *Ampelisca brevicornis*, SP. BATE (**15**), p. 95.
1863. *Ampelisca Belliana*, SP. BATE et WESTWOOD (**16**), vol. 1, p. 135.
1891. *Ampelisca lævigata*, G. O. SARS (**192**), p. 169, pl. LIX, fig. 1.
1893. *Ampelisca brevicornis*, DELLA VALLE (**89**), p. 473, pl. IV, fig. 4; pl. XXXVII, fig. 29; pl. XXXVIII, fig. 3, 5 et 6.

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19^{m}. Côte occidentale de France. Plusieurs exemplaires.

Campagne de 1887: Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Un exemplaire.

Habitat. — La répartition géographique de cette espèce s'étend à toutes les côtes d'Europe, depuis les îles Lofoten (G. O. Sars) jusqu'à la Méditerranée. Elle est citée dans presque tous les travaux publiés sur les Amphipodes européens; on l'a signalée sur les côtes de Norvége, de Suède, de Hollande, des Iles Britanniques. Elle est commune sur nos côtes de la Manche et de l'Océan (Saint-Lunaire, Saint-Vaast-la-Hougue, le Croisic, Arcachon, Saint-Jean-de-Luz). Elle a été draguée par la *MELITA*, sur les côtes du Portugal, du midi de la France, de l'Algérie et du Sénégal. Costa et M. Della Valle l'ont trouvée dans le golfe de Naples.

Ampelisca uncinata, Chevreux

(Pl. VI, fig. 3)

1887. *Ampelisca uncinata*, CHEVREUX (**45**), p. 573.

Campagne de 1886 : Stn. 66, profondeur 510^{m}-363^{m}. Parages du cap Finisterre. Sept exemplaires.

La tête, notablement plus longue que l'ensemble des trois premiers segments du mésosome, est à peu près carrément tronquée; son bord antérieur, très étroit, excède à peine la largeur du premier article du pédoncule des antennes supérieures. Les plaques coxales de la première paire sont plus de deux fois aussi larges à l'extrémité qu'à la base; leur bord inférieur, garni d'une rangée de soies ciliées assez courtes, se termine, en arrière, par une petite dent recourbée. Les plaques coxales de la seconde paire portent une dent semblablement située, mais beaucoup plus

petite, et peu distincte. Les plaques épimérales des deux premiers segments du métasome sont largement arrondies ; celles du troisième segment se prolongent en pointe aiguë. Le premier segment de l'urosome porte une petite carène dorsale rectiligne, carrément tronquée au bord postérieur. Aucun des exemplaires recueillis ne présente d'organes apparents de vision.

Les antennes supérieures, très courtes, n'atteignent pas tout à fait l'extrémité de l'avant-dernier article du pédoncule des antennes inférieures. Le pédoncule est moins long que la tête ; le flagellum, un peu plus allongé, comprend douze articles à peine plus longs que larges. Les antennes inférieures sont presque aussi longues que le corps. Le pédoncule égale en longueur l'ensemble de la tête et du mésosome ; son cinquième article est un peu plus court que le quatrième. Le flagellum se compose d'une quarantaine d'articles.

Les gnathopodes antérieurs sont assez grêles. Le propode, ovale allongé, n'atteint pas tout à fait la longueur du carpe ; le dactyle, long et mince, porte, au bord interne, quatre petits crochets barbelés. Les gnathopodes postérieurs, beaucoup plus longs que les précédents, sont de même forme, et leur dactyle porte aussi quatre crochets barbelés. Le dactyle des pattes de la troisième paire est beaucoup plus long que l'ensemble du carpe et du propode. Le dactyle des pattes de la quatrième paire atteint à peine la longueur du carpe et du propode réunis. L'article basal des pattes de la septième paire, large et court, régulièrement arrondi au bord postérieur, ne dépasse pas le niveau de l'extrémité de l'article ischial. L'article méral présente, en arrière, un prolongement lobiforme assez étroit, atteignant l'extrémité du carpe, et garni de sept longues soies ciliées. Le propode, très grand, ovale, est presque aussi long que l'ensemble des trois articles précédents. Le dactyle, un peu plus court que le propode, assez large à la base, se rétrécit brusquement, pour se terminer en crochet aigu.

Le pédoncule des uropodes de la dernière paire, court et épais, porte deux épines et une petite soie au bord supérieur. Les branches, largement lancéolées, sont d'égale longueur. La branche externe est complètement nue ; la branche interne porte quatre petites soies au bord supérieur. Le telson, large et court, est fortement convexe ; chacun de ses lobes porte une rangée de cinq épines, situées à quelque distance du bord externe.

La taille du plus grand des exemplaires recueillis est de 8^{mm} ; la couleur n'a pas été notée, mais elle est probablement d'un vert assez intense, la teinte verte étant encore bien visible après un long séjour des animaux dans l'alcool.

Un des exemplaires recueillis, mesurant 5^{mm} de longueur, semble être un jeune mâle. Le flagellum des antennes supérieures est malheureusement incomplet, mais les antennes inférieures dépassent de plus d'un tiers la longueur du corps, et leur pédoncule, remarquablement grand, est beaucoup plus long que l'ensemble de la tête et du mésosome. Les plaques coxales et les pattes des quatre premières paires sont garnies de soies ciliées extrêmement longues et touffues. Le telson est

sensiblement plus étroit que chez l'exemplaire décrit ci-dessus. Je n'ai pu relever aucun autre caractère sexuel. La carène du premier segment de l'urosome n'est pas plus élevée, le pédoncule des antennes ne porte pas de touffes de soies, les branches des uropodes de la dernière paire ne sont pas ciliées, comme chez les mâles adultes des *Ampelisca*.

Cette nouvelle espèce, très voisine d'*Ampelisca gibba* G. O. Sars (**192**, p. 171, pl. LIX, fig. 2), en diffère surtout par le manque d'organes apparents de vision, et par la grande longueur des antennes inférieures. On peut citer encore, entre autres caractères distinctifs, la dent située à l'angle postérieur des plaques coxales de la première paire. La forme de la tête et celle de l'article basal des pattes de la dernière paire sont aussi un peu différentes.

Ampelisca amblyops, G. O. Sars

1887. *Ampelisca anomala,* CHEVREUX (**45**), p. 580.
1891. *Ampelisca amblyops,* G. O. SARS (**192**), p. 180, pl. LXIII, fig. 1.

Campagne de 1886 : Stn. 66, profondeur 510^m-363^m. Parages du cap Finisterre. Une femelle.

Depuis la publication de ma note préliminaire sur les Amphipodes de la Campagne de 1886, le Professeur G. O. Sars a décrit, sous le nom d'*Ampelisca amblyops*, une espèce qui diffère principalement d'*Ampelisca anomala* G. O. Sars, par le manque d'yeux bien conformés. C'est à la première de ces deux espèces qu'il faut rapporter la forme draguée par l'*HIRONDELLE*.

Habitat. — *Ampelisca amblyops* n'a encore été trouvée que sur la côte de Norvége, par d'assez grandes profondeurs : 100 à 150 brasses (183^m à 274^m); elle y est, du reste, très rare (G. O. Sars).

Ampelisca rubella, Costa

1864. *Ampelisca rubella,* COSTA (**83**), p. 153, pl. II, fig. 7.
1888. *Ampelisca serraticaudata,* CHEVREUX (**51**), p. 349, pl. VI, fig. 3-9.
1893. *Ampelisca rubella,* DELLA VALLE (**89**), p. 482, pl. II, fig. 4; pl. XXXVII, fig. 21, et pl. XXXVIII, fig. 1, 4, 10 et 16.

Campagne de 1888 : Stn. 196, profondeur 5^m à 6^m. Port de Horta, Fayal. Neuf exemplaires. — Stn. 226, profondeur 130^m. Détroit de Pico-Fayal. Deux exemplaires.

Le mâle d'*Ampelisca rubella* n'est pas connu. Le Professeur Della Valle ne le décrit pas, et aucun des nombreux exemplaires, de provenances diverses, que j'ai eu occasion d'examiner, ne différait morphologiquement d'une femelle ovifère. Les caractères sexuels, si importants chez la plupart des *Ampeliscidæ*, seraient-ils nuls ou presque inappréciables chez *Ampelisca rubella*? Cette espèce offre, du reste, une

particularité qui n'a jamais été signalée chez une *Ampelisca* : le pigment des yeux, d'un rouge vif chez les exemplaires adultes, est absolument noir chez les jeunes, et ces deux couleurs sont encore bien visibles sur des exemplaires ayant séjourné plusieurs années dans l'alcool.

Habitat. — *Ampelisca rubella* a été trouvée dans le golfe de Naples par Costa et par M. Della Valle. Elle est assez commune sur la côte méditerranéenne de France (Antibes, Cannes, Port-Vendres) et sur la côte d'Algérie, dans les algues du littoral. L'*HIRONDELLE* l'a capturée, pour la première fois, dans l'Atlantique, et, plus récemment, la *MELITA* l'a draguée aux îles Canaries et à Saint-Jean-de-Luz, côte occidentale de France, par de très petites profondeurs (4 à 8 mètres).

Genre **Byblis,** Boeck 1870

Byblis Guernei, Chevreux

(Pl. VII, fig. 1)

1887. *Byblis Guernei*, CHEVREUX (**45**), p. 576.

Campagne de 1886 : Stn. 66, profondeur 510^{m}-363^{m}. Parages du cap Finisterre. Deux exemplaires.

Le corps est très comprimé. La tête, assez allongée, carrément tronquée au bord antérieur, dépasse en longueur les trois premiers segments du mésosome. Les plaques coxales de la première paire, largement ovales, sont bordées de longues soies ciliées. Les plaques coxales de la seconde paire sont beaucoup plus étroites à l'extrémité qu'à la base, et leur bord antérieur forme avec le bord inférieur un angle aigu, garni d'une petite soie simple; l'angle postérieur, largement arrondi, porte une longue soie ciliée. Les plaques coxales de la troisième paire portent aussi une soie ciliée, semblablement placée. Les plaques épimérales du troisième segment du métasome, peu prolongées, sont largement et régulièrement arrondies. Le premier segment de l'urosome porte une petite carène dorsale, carrément tronquée au bord postérieur. Il n'existe pas d'organes de vision apparents.

Les antennes supérieures atteignent à peu près les trois quarts de la longueur du corps; leur pédoncule ne dépasse pas le niveau de l'extrémité du quatrième article du pédoncule des antennes inférieures; le flagellum comprend vingt-quatre articles, garnis de soies très allongées. Les antennes inférieures sont aussi longues que le corps; le cinquième article du pédoncule est notablement plus long que le quatrième; le flagellum se compose de vingt-deux articles.

Les gnathopodes antérieurs sont assez robustes. Le propode, relativement large, ovale, atteint les deux tiers de la longueur du carpe; son bord palmaire porte trois longues épines barbelées. Les gnathopodes postérieurs sont beaucoup plus allongés que les précédents; le propode, plus long et plus étroit, porte aussi trois épines

barbelées au bord palmaire. Les pattes des troisième et quatrième paires sont plus robustes que celles des espèces voisines, et leur dactyle est presque aussi long que l'ensemble du carpe et du propode. Le prolongement lobiforme de l'article basal des pattes de la septième paire atteint presque au niveau de l'extrémité du carpe; ses bords antérieur et inférieur sont garnis de longues soies ciliées. Le carpe, large et court, n'atteint pas tout à fait la longueur de l'article méral. Le propode, ovale allongé, est aussi long que le carpe; le dactyle est un peu plus court.

Les uropodes de la première paire dépassent un peu l'extrémité des uropodes de la paire suivante. La branche externe des uropodes de la troisième paire, un peu plus courte que la branche interne, est armée de deux petites épines; la branche interne ne porte qu'une petite soie, située vers le milieu de son bord interne. Le telson, moins long que large, fendu sur le quart de sa longueur, porte deux épines assez allongées.

L'exemplaire décrit ci-dessus atteignait 4^{mm} de longueur; le second exemplaire ne mesure que 3^{mm}.

Byblis Guernei est très voisin de *Byblis erythrops* G. O. Sars (**192**, p. 187, pl. LXV, fig. 3), et de *Byblis intermedius* Stebbing (**218**, p. 18). Il diffère de la première de ces deux espèces par la forme plus arrondie des plaques épimérales du troisième segment du métasome, par ses gnathopodes plus robustes, par la grande longueur du dactyle des pattes des troisième et quatrième paires et par les longueurs relatives des articles médians des pattes de la septième paire. Entre autres caractères, la longueur du pédoncule des antennes supérieures distingue suffisamment *Byblis Guernei* de *Byblis intermedius*, chez qui ce pédoncule n'est guère plus long que le quatrième article du pédoncule des antennes inférieures. Enfin, le manque d'organes apparents de vision sépare encore bien nettement notre espèce des deux formes voisines.

Le genre *Byblis* n'étant représenté, jusqu'ici, en Europe, que par des formes boréales et arctiques, la présence d'une espèce de ce genre dans les parages du cap Finisterre présente un intérêt tout particulier.

Genre **Haploops**, Lilljeborg 1855

Haploops tubicola, Lilljeborg

1855. *Haploops tubicola*, Lilljeborg (**146**), p. 134 (♀).
1855. *Haploops carinata*, Lilljeborg (**146**), p. 136 (♂).
1863-68. *Haploops tubicola*, Sp. Bate et Westwood (**16**), vol. II, appendice, p. 505.
1891. *Haploops tubicola*, G. O. Sars (**192**), p. 192, pl. LXVII.

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19^{m}. Côte occidentale de France.

Habitat. — *Haploops tubicola* est commune dans l'Océan glacial arctique, ainsi que sur les côtes de la Scandinavie (G. O. Sars). Sp. Bate et Westwood la citent comme habitant Tynemouth et l'île Holy. M. Th. Scott a signalé récemment sa présence

dans le Firth of Forth et sur la côte occidentale d'Ecosse. M. Walker l'a draguée aux environs de Liverpool. Son habitat le plus méridional connu est la côte ouest de Bretagne; elle n'est pas rare dans les baies de Concarneau et du Croisic, sur les fonds de vase molle, par 15^{m} à 20^{m} de profondeur. L'*HIRONDELLE* l'a draguée près de Belle-Ile, c'est-à-dire dans les mêmes parages.

Le Professeur Della Valle (**89**, p. 486, pl. III, fig. 2, et pl. XXXVII, fig. 1-18) décrit, sous le nom de *Haploops tubicola*, un Amphipode du golfe de Naples, qui diffère par de nombreux caractères de la forme de l'Océan. Chez l'espèce méditerranéenne, pour laquelle je propose le nom de *Haploops Della Vallei*, les antennes supérieures et inférieures sont d'égale taille et beaucoup plus longues que le corps; les yeux sont au nombre de quatre, tandis que *Haploops tubicola* n'en possède que deux; les uropodes de la première paire présentent un caractère tout particulier, leur branche interne n'atteignant pas la moitié de la longueur de la branche externe; enfin, la forme du telson est bien différente.

On sait que *Haploops tubicola* se construit des tubes plats, en vase agglutinée, dont elle ne doit sortir que bien rarement; en tous cas, je ne l'ai jamais draguée à l'état libre. M. Della Valle ne mentionne pas cette particularité, qui n'aurait certainement pas échappé à son attention, mais il spécifie que la forme du golfe de Naples habite des fonds de Corallines. Ces fonds semblent peu convenables à la construction de tubes analogues à ceux de *Haploops tubicola*, et les mœurs de la forme méditerranéenne sont probablement très différentes des mœurs de l'espèce du nord de l'Europe.

Famille des STEGOCEPHALIDÆ

Genre **Stegocephaloides**, G. O. Sars 1891

Stegocephaloides christianiensis, (Boeck)

1870. *Stegocephalus christianiensis*, Boeck (**19**), p. 48.
1891. *Stegocephaloides christianiensis*, G. O. Sars (**192**), p. 202, pl. LXX, fig. 2.

Campagne de 1887: Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Un exemplaire.

Habitat. — En dehors des mers de la Scandinavie, où cette espèce est assez commune, d'après le Professeur G. O. Sars, par des profondeurs de 20 à 100 brasses (37^{m} à 183^{m}), on ne l'avait signalée que sur la côte d'Ecosse, où M. Robertson l'a trouvée dans le Firth of Clyde, par 40 à 70 brasses (73^{m} à 128^{m}) de profondeur. L'exemplaire de l'*HIRONDELLE* provient du Golfe de Gascogne, et un exemplaire de la même espèce a été récemment dragué en Méditerranée par la *MELITA*, sur la côte nord de Tunisie, par une profondeur de 170^{m}.

Famille des AMPHILOCHIDÆ

Genre **Amphilochus,** Sp. Bate 1862

Amphilochus manudens, Sp. Bate

1862. *Amphilochus manudens*, Sp. Bate (**15**), p. 107, pl. xvii, fig. 6.
1876. *Amphilochus concinna*, Stebbing (**214** bis), p. 443, pl. xix, fig. 1.
1892. *Amphilochus manudens*, G. O. Sars (**192**), p. 217, pl. lxxiv.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Un exemplaire.

Habitat. — *Amphilochus manudens* est une forme du nord de l'Europe, dont l'habitat s'étend jusqu'au Groënland ; M. Hansen (**124**, p. 89) le cite, de cette provenance, sous le nom d'*Amphilochus concinna* Stebbing. Commun sur les côtes de Norvége (G. O. Sars) par des profondeurs de 40 à 100 brasses (73^{m} à 183^{m}), signalé dans le Cattégat par Meinert, *Amphilochus manudens* a été rencontré en plusieurs localités des Iles Britanniques. Sp. Bate l'a décrit d'après un exemplaire provenant de Cumbray, Ecosse ; le Dr Robertson et M. Th. Scott le citent comme ayant été trouvé dans les mêmes parages. Le Rév. Stebbing l'a dragué sur la côte du Devonshire, M. Walker, aux environs de Liverpool. MM. Walker et Hornell le mentionnent au nombre des Amphipodes de Jersey. Il est très rare sur les côtes de France. M. Giard a signalé sa présence à Wimereux, M. Hallez, au Portel, et quelques exemplaires ont été dragués dans la baie du Croisic. On ne l'a jamais rencontré, jusqu'ici, au sud de l'embouchure de la Loire.

Amphilochus anomalus, nov. sp.

(Pl. vii, fig. 2)

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Trois exemplaires.

Ces exemplaires étaient tous plus ou moins mutilés. Les uropodes, si fragiles chez les *Amphilochidæ*, manquaient; les derniers articles des pattes des cinq dernières paires étaient brisés. Néanmoins, la forme de la tête est tellement caractéristique qu'elle suffirait seule à distinguer cette espèce des *Amphilochus* actuellement connus. La description qui suit se rapporte à l'exemplaire le mieux conservé, une femelle paraissant adulte.

La forme générale du corps ne diffère pas de celle du type du genre : *Amphilochus manudens* Sp. Bate. La tête porte un rostre allongé, légèrement courbé, atteignant un peu au-delà de l'extrémité du premier article du pédoncule des antennes supérieures. Les lobes latéraux, extrêmement larges, arrondis au bord

antérieur, dépassent le niveau de l'extrémité du rostre. Les plaques coxales de la première paire, relativement grandes, présentent un contour arrondi, au lieu d'être quadrangulaire. Les plaques coxales des seconde et troisième paires sont peu distinctement crénelées au bord inférieur. Les plaques coxales de la quatrième paire ont la forme de celles d'*Amphilochus manudens*, mais ne présentent que quelques crénelures, à peine visibles à l'aide d'un fort grossissement. Les plaques coxales de la cinquième paire sont régulièrement arrondies au bord postérieur. Les plaques épimérales du troisième segment du métasome, fortement prolongées en arrière, sont arrondies à leur extrémité. Les yeux, très grands, à peu près circulaires, sont situés fort loin du bord antérieur de la tête.

Les antennes supérieures, très courtes, ne dépassent pas l'extrémité du pédoncule des antennes inférieures ; le second article de leur pédoncule est presque aussi long que le premier ; le flagellum comprend sept articles. Le quatrième article du pédoncule des antennes inférieures, court et très large, n'atteint pas tout à fait la longueur du cinquième article ; le flagellum, relativement allongé, se compose de neuf articles. Une profonde incision sépare la lèvre antérieure en deux lobes d'inégale taille. Les mandibules présentent un processus molaire dentiforme, conique et assez allongé. Le palpe, très court, est situé au même niveau ; son dernier article, un peu plus long que le précédent, est absolument glabre. Les maxillipèdes, un peu plus courts et plus robustes que ceux d'*Amphilochus manudens*, n'en diffèrent pas d'une façon notable.

Le prolongement lobiforme du carpe des gnathopodes de la première paire dépasse un peu le milieu du bord postérieur du propode. Ce dernier article est un peu plus long que large et son bord palmaire forme, avec le bord postérieur, un angle à peu près droit, garni de deux petites épines. Ce bord palmaire n'est pas denticulé, mais porte simplement quelques cils très courts. Le dactyle est lisse, sauf une petite dent, située au bord interne, à peu de distance de son extrémité. Les gnathopodes de la seconde paire, beaucoup plus grands que les précédents, n'en diffèrent que par la longueur du prolongement du carpe, qui atteint presque l'extrémité du propode, et par le contour arrondi du bord palmaire. Dans les pattes des trois dernières paires, l'article basal, orbiculaire, légèrement crénelé au bord postérieur, est presque aussi large que long. Une patte de la dernière paire était complète chez l'un des exemplaires examinés ; en dehors de la forme plus large de l'article basal, elle ne présente rien qui la distingue d'une patte correspondante d'*Amphilochus manudens*.

Un des uropodes de la seconde paire n'était pas brisé ; le pédoncule est aussi long que la branche interne, et la branche externe n'atteint pas tout à fait la moitié de cette longueur. Le telson, relativement court, est triangulaire, et sa longueur est double de sa plus grande largeur.

La longueur de l'exemplaire décrit ci-dessus était de 5^{mm} ; le second exemplaire est un peu moins grand ; le troisième, évidemment très jeune, ne mesure que 2^{mm}.

Genre **Amphilochoides,** G. O. Sars 1892

Amphilochoides longimanus, (Chevreux)

(Pl. VII, fig. 3)

1888. *Amphilochus longimanus*, Chevreux (**48**), p. 41.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Une femelle.

Le corps est court et épais, les segments du mésosome étant relativement élevés, par rapport à la hauteur des plaques coxales correspondantes. La tête, le rostre compris, dépasse de beaucoup en longueur l'ensemble des deux premiers segments du mésosome. Le rostre, très long, à peine courbé, atteint presque l'extrémité du premier article du pédoncule des antennes supérieures; les angles latéraux, assez prononcés, sont aigus. Les plaques coxales de la première paire, quadrangulaires, sont presque entièrement cachées par les suivantes. Les plaques coxales des seconde et troisième paires, arrondies au bord antérieur, portent trois petites crénelures à l'angle postérieur. La hauteur des plaques coxales de la quatrième paire n'excède que d'un tiers la hauteur du segment correspondant du mésosome. Les plaques épimérales du troisième segment du métasome, assez fortement prolongées en arrière, se terminent en pointe obtuse. Les yeux, très grands, mais composés d'un petit nombre d'ocelles, sont légèrement ovales.

Les antennes supérieures, très courtes, n'atteignent pas tout à fait l'extrémité du pédoncule des antennes inférieures. Le premier article du pédoncule est beaucoup plus long que l'ensemble des deux suivants; le second article dépasse à peine le troisième en longueur. Le flagellum, comprenant cinq articles, est un peu plus court que le premier article du pédoncule. Dans les antennes inférieures, le flagellum, composé de cinq articles, n'est pas plus long que l'avant-dernier article du pédoncule.

Les mandibules, longues et étroites, ne présentent pas trace de processus molaire. Le palpe, très allongé, presque glabre, ne porte que deux soies à l'extrémité du troisième article, qui est beaucoup plus court que le second. Le lobe externe des mâchoires de la première paire, large et court, un peu renflé à l'extrémité du bord interne, porte sept longues épines simples, suivies de cinq petits crochets aigus. Le lobe interne, rudimentaire chez les espèces voisines, semble manquer complètement chez *Amphilochoides longimanus.* Le palpe, assez allongé, s'élargit vers son extrémité, qui porte une rangée de petites dents. Les maxillipèdes sont peu développés. Le lobe externe, très court, n'atteignant que le milieu du premier article du palpe, est finement denticulé au bord interne. Les trois premiers articles du palpe sont à peu près d'égale longueur ; le quatrième article, très petit, affecte la forme d'un dactyle grêle et aigu.

Le prolongement du carpe des gnathopodes de la première paire atteint l'extrémité du bord postérieur du propode. Ce propode est irrégulièrement ovale ; son bord

palmaire, finement crénelé, est nettement distinct du bord postérieur, qui présente une échancrure arrondie, assez prononcée. Le dactyle, grêle et recourbé, ne porte pas de dent, mais seulement quelques petites crénelures, à la partie basale du bord interne. Les gnathopodes de la seconde paire sont beaucoup plus grands que les précédents. Le prolongement du carpe, très large et concave, n'est pas plus allongé que celui des gnathopodes de la première paire. Le bord antérieur du propode se termine par un petit prolongement dentiforme ; le bord palmaire ne se distingue du bord postérieur que par les fines denticulations qui le garnissent. Le dactyle ne présente aucune trace de la dent interne qui caractérise les autres espèces du genre *Amphilochoides*, mais porte simplement, comme celui des gnathopodes de la première paire, quelques fines crénelures à la partie basale du bord interne.

Les pattes des cinq dernières paires étaient toutes plus ou moins mutilées. L'article basal des pattes des trois dernières paires, ovale allongé, est finement crénelé au bord postérieur. Le pédoncule des uropodes de la première paire est beaucoup plus long que les branches. La longueur du pédoncule des uropodes de la seconde paire est égale à celle de la branche interne ; la branche externe atteint un peu plus de la moitié de cette longueur. Les uropodes de la dernière paire étaient brisés. Le telson, très allongé, triangulaire, présente, de chaque côté de son extrémité, une petite dent, garnie d'une courte soie.

La longueur de l'unique exemplaire recueilli, une femelle ovifère, était d'un peu plus de 3^{mm}.

Le genre *Amphilochoides*, récemment établi par le Professeur G. O. Sars (**192**, p. 220), ne comprenait, jusqu'ici que trois espèces : *Amphilochoides odontonyx* (Boeck), *Amphilochoides Boecki* G. O. Sars (**192**, appendice, p. 690), et *Amphilochoides intermedius* Th. Scott (**201**, p. 159). L'espèce décrite ci-dessus en diffère bien nettement par l'absence d'une dent au bord interne du dactyle des gnathopodes postérieurs ; les proportions des articles du pédoncule des antennes supérieures sont aussi très caractéristiques.

Genre **Gitana**, Boeck 1870

Gitana Sarsi, Boeck

1870. *Gitana Sarsi*, Boeck (**19**), p. 52.
1878. *Amphilochus Sabrinæ*, Stebbing (**215**), p. 364, pl. xv, fig. 1.
1892. *Gitana Sarsi*, G. O. Sars (**192**), p. 228, pl. lxxviii, fig. 1.
1893. *Gitana Sarsi*, Della Valle (**89**), p. 590, pl. xxix, fig. 18-32.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Un exemplaire.

Habitat. — La distribution géographique de cette espèce s'étend, depuis le Spitzberg, où l'Expédition norvégienne l'a trouvée dans les algues du littoral, jusqu'à

la Méditerranée. Assez commune sur les côtes de Norvége (G. O. Sars), et dans le Cattégat (Meinert), elle semble plus rare en Angleterre, où le Rév. Stebbing et M. Walker l'ont seuls rencontrée. M. Giard la cite au nombre des Amphipodes de Wimereux; elle a été capturée à Luc-sur-Mer et à Saint-Vaast-la-Hougue; elle n'est pas très rare dans les baies de Quiberon et du Croisic. La *MELITA* l'a draguée à Setubal (Portugal), et, en Méditerranée, aux environs d'Antibes, à Port-Vendres et à Bône. Le Professeur Della Valle la mentionne comme habitant le golfe de Naples.

Famille des STENOTHOIDÆ

Genre **Stenothoe,** Dana 1852

Stenothoe marina, (Sp. Bate)

1862. *Montagua marina*, SP. BATE (**15**), p. 56, pl. VIII, fig. 5.
1870. *Stenothoe marina*, BOECK (**19**), p. 59.
1892. *Stenothoe marina*, G. O. SARS (**192**), p. 236, pl. LXXX.

Campagne de 1888: Stn. 226, profondeur 130^{m}. Détroit de Pico-Fayal (Açores). Deux exemplaires. — 18 août, baie Pim, Fayal, marée basse. Un exemplaire.

Habitat. — *Stenothoe marina* n'est pas rare sur les côtes occidentale et méridionale de Norvége (G. O. Sars), mais n'a jamais été rencontrée dans l'Océan glacial arctique. Elle semble assez répandue dans les eaux des Iles Britanniques, ainsi que sur nos côtes de la Manche et de l'Océan; presque toutes les listes d'Amphipodes des côtes océaniques d'Europe la mentionnent. M. Bolivar la cite comme ayant été trouvée à Guetaria (nord de l'Espagne), et M. Paulino d'Oliveira m'en a communiqué des exemplaires provenant de la côte de Portugal. Aux Açores *Stenothoe marina* a été draguée par le D^{r} Th. Barrois, à São Miguel, et par l'*HIRONDELLE* au voisinage de Fayal. On ne l'a pas rencontrée, jusqu'ici, en Méditerranée.

Stenothoe monoculoides, (Montagu)

1813. *Cancer Gammarus monoculoides*, MONTAGU (**165**), p. 5, pl. II, fig. 3.
1862. *Montagua monoculoides*, SP. BATE (**15**), p. 55, pl. VIII, fig. 4.
1870. *Stenothoe monoculoides*, BOECK (**19**), p. 60.
1892. *Stenothoe monoculoides*, G. O. SARS (**192**), p. 240, pl. LXXXII, fig. 1.

Campagne de 1888: Stn. 194, profondeur 15^{m}. Baie de Horta, Fayal (Açores). Vingt-deux exemplaires.

Habitat. — La distribution géographique de cette espèce est très étendue; c'est une des formes les plus communes dans les algues, et presque toutes les listes

d'Amphipodes des côtes océaniques d'Europe la mentionnent. Sa présence en Méditerranée n'est pas contestable, et je puis citer, au nombre de ses habitats, Cette, Bandol, Saint-Nazaire (Var), Antibes, Cannes, Villefranche, sur la côte méridionale de France, Cherchell et Bône, sur la côte d'Algérie. M. Sovinsky a signalé récemment la présence de *Stenothoe monoculoides* dans le Bosphore, et c'est très probablement cette même espèce que M. Nebeski (**170**, p. 33, fig. 3) a décrite sous le nom de *Probolium tergestinum*. Le Dr Th. Barrois a trouvé *Stenothoe monoculoides* à São Miguel (Açores); la *MELITA* l'a draguée à Tenerife, à Canaria, et à Dakar (Senégal).

Stenothoe Dollfusi, Chevreux

(Pl. VIII, fig. 1)

1887. *Stenothoe Dollfusi*, CHEVREUX (**44**), p. 327, fig. 8 du texte.
1891. *Stenothoe Dollfusi*, CHEVREUX (**57**), p. 260, fig. 6-10 du texte.

Campagne de 1888 : Stn. 226, profondeur 130m. Détroit de Pico-Fayal (Açores). Vingt-et-un exemplaires. — Stn. 247, profondeur 318m. Parages des Açores. Un exemplaire.

Le corps, assez robuste, est peu comprimé. La tête, presque aussi longue que l'ensemble des deux premiers segments du mésosome, présente une légère projection rostrale, et des angles latéraux assez prononcés, arrondis. Les plaques coxales de la seconde paire, quadrangulaires, sont presque aussi hautes que celles des deux paires suivantes. Les plaques coxales de la quatrième paire sont beaucoup plus larges que hautes. Les plaques épimérales du troisième segment du métasome, assez fortement prolongées en arrière, s'arrondissent légèrement à leur extrémité. Les yeux, ronds, assez grands, se composent d'une vingtaine d'ocelles.

Les antennes du mâle ne diffèrent pas sensiblement de celles de la femelle. Les antennes supérieures, un peu plus allongées que les antennes inférieures, atteignent les trois quarts de la longueur du corps ; les deux premiers articles du pédoncule sont d'égale taille ; le flagellum se compose d'une quinzaine d'articles très allongés. Le cinquième article du pédoncule des antennes inférieures est beaucoup plus court que le quatrième ; le flagellum, comprenant une dizaine d'articles, atteint à peu près la longueur du pédoncule.

Les mandibules ne présentent aucune trace de palpe. Dans les mâchoires de la première paire, le palpe, bi-articulé, est armé d'une série d'épines au bord interne ; le lobe externe ne porte que trois épines et une courte soie ; le lobe interne est peu développé. Le lobe interne des mâchoires de la seconde paire, extrêmement petit, porte quatre épines au bord interne. Le premier article du palpe des maxillipèdes est notablement plus long que l'ensemble des deux articles suivants ; les trois derniers articles sont à peu près d'égale longueur.

Les gnathopodes antérieurs sont bien développés. Le propode, quadrangulaire,

beaucoup plus long que l'ensemble des deux articles précédents, est notablement plus étroit à la base qu'à l'extrémité. Le dactyle dépasse un peu le bord palmaire en longueur. Chez la femelle, le propode des gnathopodes postérieurs, très développé, un peu plus long que l'article basal, affecte une forme à peu près triangulaire; le bord palmaire porte, au voisinage de son articulation avec le dactyle, deux petites dents suivies d'une profonde échancrure arrondie. Le dactyle, long et recourbé, porte quelques soies courtes au bord externe. Les gnathopodes postérieurs du mâle, beaucoup plus grands, affectent une forme plus étroite et plus allongée, leur bord palmaire se confondant avec le bord postérieur. A partir de son articulation avec le dactyle, ce bord palmaire présente trois dents aiguës, de taille croissante, suivies d'une échancrure arrondie, et d'une partie droite, garnie d'une épaisse rangée de soies. Le dactyle, presque aussi long que le propode, régulièrement arqué, présente une extrémité fourchue; son bord interne est cilié dans presque toute son étendue.

Les pattes suivantes sont grêles et allongées. L'article basal des pattes de la cinquième paire est linéaire, comme chez les autres espèces du genre *Stenothoe*. Dans les pattes des sixième et septième paires, ce même article, ovale allongé, est légèrement ondulé au bord postérieur. L'article méral est moins renflé, et moins prolongé inférieurement que chez les espèces voisines. Le dactyle atteint les deux tiers de la longueur du propode.

Les branches des uropodes de la première paire sont presque aussi longues que le pédoncule. Dans les uropodes de la seconde paire, la branche externe n'atteint que les deux tiers de la longueur de la branche interne. L'article médian des uropodes de la dernière paire, un peu plus court que l'article basal, porte une rangée d'épines au bord postérieur; l'article terminal n'atteint pas la moitié de la longueur de l'article basal. Le telson, ovale allongé, se termine en une pointe aiguë, qui atteint à peu près au niveau du milieu de l'article basal des uropodes de la dernière paire; il est armé de quatre fortes épines.

La taille moyenne des exemplaires est de $2^{mm}5$; les plus grandes femelles ne dépassent pas 3^{mm}.

Stenothoe Dollfusi est assez voisine de *Stenothoe tenella* G. O. Sars (**192**, p. 238, pl. LXXXI, fig. 2); néanmoins, la forme des plaques coxales antérieures, celle des gnathopodes postérieurs, les proportions relatives des articles des uropodes de la dernière paire, diffèrent suffisamment chez les deux espèces pour qu'il soit facile de les distinguer l'une de l'autre. Enfin, la petitesse du dernier article du pédoncule des antennes inférieures, chez *Stenothoe Dollfusi*, la sépare nettement de toutes les formes voisines.

Habitat. — Cette espèce n'a jamais été rencontrée sur les côtes océaniques d'Europe. Elle paraît peu commune en Méditerranée. M. A. Dollfus en a trouvé un exemplaire à Cannes, et j'en ai dragué quelques autres à Port-Vendres et à Villefranche. Le grand nombre d'exemplaires obtenus dans une seule opération de l'*HIRONDELLE* semble démontrer qu'elle est beaucoup plus abondante aux Açores.

Genre **Stenothoides,** nov. gen.

Corps robuste et peu comprimé. Plaques coxales de la première paire en grande partie cachées par les suivantes. Plaques coxales des seconde et troisième paires bien développées. Plaques coxales de la quatrième paire extrêmement grandes, clypéiformes. Antennes remarquablement robustes. Lèvre antérieure bilobée. Palpe des mandibules absolument rudimentaire, uni-articulé. Mâchoires de la première paire peu développées, palpe uni-articulé. Lobes internes des maxillipèdes normaux, séparés jusqu'à la base. Gnathopodes subchéliformes, les postérieurs étant de beaucoup les plus grands. Propode des pattes des cinq dernières paires renflé à l'extrémité, subchéliforme. Article basal des pattes des cinquième et sixième paires linéaire. Article basal des pattes de la septième paire légèrement dilaté. Uropodes de la dernière paire unibranchés, tri-articulés. Telson triangulaire.

La famille des *Stenothoidæ* ne comprenait jusqu'ici que les genres *Stenothoe, Probolium*, *Metopa* et *Cressa*. Le nouveau genre *Stenothoides* en diffère surtout par la forme uni-articulée des palpes des mandibules et des mâchoires de la première paire, par l'aspect nettement subchéliforme des pattes des cinq dernières paires, et par la forme linéaire de l'article basal des pattes de la sixième paire. Le peu de développement de la plupart des pièces buccales et la forme préhensile des pattes répondent bien aux habitudes de commensalisme du type du genre, qui a été trouvé sur une Astérie.

Stenothoides Perrieri, nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 2)

Campagne de 1887 : Stn. 163, profondeur 150^{m}. Parages de Terre-Neuve. Un exemplaire, trouvé sur une Astérie[1].

Le corps, court, robuste et peu comprimé, est régulièrement arrondi. La tête ne présente pas de projection rostrale ; ses angles latéraux, très peu saillants, sont légèrement aigus. Les plaques coxales de la première paire affectent une forme à peu près quadrangulaire. Les plaques coxales de la seconde paire, largement arrondies au bord antérieur, portent, ainsi que celles de la troisième paire, cinq petites épines au bord postérieur. Les plaques coxales de la quatrième paire, extrêmement développées, se prolongent en arrière jusqu'au niveau du second segment du métasome, et recouvrent à peu près complètement les plaques coxales des trois dernières paires. Les plaques épimérales du troisième segment du métasome, quelque peu prolongées

[1] Probablement *Crossaster papposus* Bruz., seule espèce citée de la Stn. 163 par M. le Professeur Perrier, dans son mémoire sur les Stellérides de l'*HIRONDELLE*.

en arrière, sont légèrement arrondies à leur extrémité. Les yeux, assez grands et ronds, se composent d'une vingtaine d'ocelles.

Les antennes supérieures atteignent à peu près la longueur de l'ensemble de la tête et des cinq premiers segments du mésosome. Le premier article du pédoncule, extrêmement large, aussi long que la tête, dépasse un peu en longueur l'ensemble des deux articles suivants, qui sont beaucoup plus étroits ; le troisième article est plus gros, mais à peine plus long que le premier article du flagellum, qui comprend treize articles absolument glabres. Les antennes inférieures sont notablement plus longues que les antennes supérieures. Leur pédoncule est aussi extrêmement robuste ; son quatrième article dépasse un peu en longueur le cinquième. Le flagellum se compose de quatorze articles, garnis chacun d'une soie très courte.

Dans les gnathopodes antérieurs, le prolongement de l'article méral, peu accentué, n'atteint pas le milieu du carpe. Le propode, un peu plus court que le carpe, presque ovale, est légèrement renflé à son extrémité ; le bord palmaire porte une rangée de petites épines. Les gnathopodes postérieurs sont très puissants. Le propode, quadrangulaire, atteint la longueur de l'article basal. Le bord palmaire, séparé du bord postérieur par une longue dent aiguë, porte deux dents obtuses et un tubercule tridenté. Le dactyle, fort et recourbé, est un peu plus court que le bord palmaire.

Le propode des pattes des cinq dernières paires, renflé à l'extrémité, garni d'épines au bord palmaire, forme avec le dactyle un organe bien nettement préhensile. Les pattes de la troisième paire sont un peu plus longues que les suivantes. L'article basal des pattes des cinquième et sixième paires, étroitement rectangulaire, ne présente aucun renflement au bord postérieur. Les pattes de la dernière paire, un peu plus courtes que celles des deux paires précédentes, présentent, au contraire, un article basal ovale allongé, légèrement renflé au bord postérieur.

Le pédoncule des uropodes de la première paire, beaucoup plus long que les branches, porte une série de petites épines au bord postérieur ; les branches, d'égale taille, portent chacune deux épines. Les branches des uropodes de la seconde paire sont légèrement inégales en longueur, mais beaucoup moins que chez les espèces du genre *Stenothoe*. Les trois articles des uropodes de la dernière paire sont d'égale longueur. Le telson, étroitement triangulaire, atteint un peu au-delà du milieu de l'article basal des uropodes de la dernière paire.

L'unique exemplaire recueilli, qui semble être un mâle, atteignait exactement 3^{mm} de longueur.

Je prie M. le Professeur Edmond Perrier d'accepter la dédicace de cette nouvelle espèce, commensale d'une des Stellérides sur lesquelles il a publié une si magistrale étude.

Genre **Metopa**, Boeck 1870

Metopa rubrovittata, G. O. Sars

1882. *Metopa rubrovittata*, G. O. Sars (**190**), p. 90, pl. iv, fig. 2.
1892. *Metopa rubrovittata*, G. O. Sars (**192**), p. 255, pl. lxxxix, fig. 2.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Un exemplaire.

Habitat. — Cette espèce a été capturée en plusieurs points des côtes du nord de l'Europe, mais toujours en très petit nombre. Le Professeur G. O.Sars n'en a vu que trois exemplaires sur la côte de Norvége, l'un provenant de Vadsö (Varangerfjord), les deux autres de Christiansund. Le Dr Hoek l'a trouvée sur la côte de Hollande, le Dr Robertson dans le Firth of Clyde, M. Walker, aux environs de Liverpool. En France, M. Giard l'a signalée à Wimereux, et un exemplaire a été dragué à Saint-Vaast-la-Hougue. *Metopa rubrovittata* n'avait été prise, jusqu'ici, que par de petites profondeurs, 30 brasses (54^{m}) au maximum (G. O. Sars); l'*Hirondelle* l'a draguée par 180^{m}, au large de Lorient.

Famille des LEUCOTHOIDÆ

Genre **Leucothoe**, Leach 1813

Leucothoe spinicarpa, (Abildgaard)

1789. *Gammarus spinicarpus*, Abildgaard (**1**), p. 66, pl. cxix, fig. 1-4 et 17.
1804. *Cancer Gammarus articulosus*, Montagu (**163**), p. 70, pl. vi, fig. 6.
1813-14. *Leucothoe articulosa*, Leach (**142**), p. 403.
1853. *Leucothoe denticulata*, Costa (**81**), p. 177.
1870. *Leucothoe spinicarpa*, Boeck (**19**), p. 78.
1892. *Leucothoe spinicarpa*, G. O. Sars (**192**), p. 283, pl. c et pl. ci fig. 1.
1893. *Leucothoe spinicarpa*, Della Valle (**89**), p. 652, pl. vi, fig. 4, et pl. xix, fig. 1-20.

Campagne de 1886 : Stn. 38, profondeur 10^{m}. Rade de Palais (Belle-Ile).

Habitat. — La distribution géographique de cette espèce est très étendue. Le Dr Hansen a signalé sa présence au Groënland. Elle est commune sur toutes les côtes océaniques et méditerranéennes d'Europe, ainsi que sur les côtes d'Algérie et de Tunisie. Le D^{r} Th. Barrois l'a trouvée à São Miguel (Açores).

Leucothoe incisa, Robertson

1887. *Leucothoe furina*, CHEVREUX (**44**), p. 305.
1892. *Leucothoe incisa*, ROBERTSON (**189**), p. 217.
1897. *Leucothoe incisa*, STEBBING (**220**), p. 35, pl. x.

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19^{m}. Rade de Palais (Belle-Ile).

Cette espèce est extrêmement voisine de *Leucothoe Lilljeborgi* Boeck, avec laquelle on l'a souvent confondue. Le Rév. Stebbing a fait ressortir, dans un mémoire récent (**220**, p. 35, pl. x), les caractères qui distinguent les deux formes.

Habitat. — Le Dr Robertson a dragué *Leucothoe incisa* dans le golfe de Clyde, par 20 brasses (37^{m}) de profondeur, et l'y a trouvée aussi à marée basse. Cette espèce est assez commune sur la côte ouest de Bretagne, depuis la limite des basses mers jusqu'à 20^{m} de profondeur ; elle a été draguée par M. Adrien Dollfus à Arcachon et à Saint-Jean-de-Luz, et j'en ai trouvé quelques exemplaires à Jersey.

Famille des ŒDICERIDÆ

Genre **Parœdiceros**, G. O. Sars 1892

Parœdiceros lynceus, (M. Sars)

1858. *Œdiceros lynceus*, M. SARS (**193**), p. 143.
1883. *Œdiceros lynceus*, SPARRE SCHNEIDER (**196**), p. 14, pl. II, fig. 12.
1892. *Parœdiceros lynceus*, G. O. SARS (**192**), p. 292, pl. CIII, fig. 2, et pl. CIV, fig. 1.

Campagne de 1887 : Stn. 161, profondeur 1267^{m}. Parages de Terre-Neuve. Un exemplaire.

Habitat. — En Europe, cette espèce n'a jamais été signalée au sud de l'Océan glacial. Elle est commune sur la côte septentrionale de Norvége (G. O. Sars), le Dr Hansen signale sa capture en de nombreuses localités du Groënland, l'Expédition du *WILLEM-BARENTS* et l'Expédition norvégienne l'ont draguée au Spitzberg, la *VEGA* l'a draguée sur les côtes de la Nouvelle-Zemble.

Parœdiceros lynceus descend beaucoup plus au sud sur la côte américaine. M. S. I. Smith signale sa présence sur la côte du Labrador, par 10 à 20 brasses (18^{m} à 37^{m}) de profondeur ; MM. Smith et Harger l'ont dragué dans les parages du banc de Saint-Georges, par 27 à 80 brasses (49^{m} à 146^{m}), enfin le *CHALLENGER* l'a ramené d'une profondeur de 85 brasses (155^{m}), au sud d'Halifax (Nouvelle-Ecosse). Le dragage de la Stn. 161 montre qu'il habite également les grandes profondeurs de l'Océan.

Genre **Monoculodes**, Stimpson 1853

Monoculodes gibbosus, Chevreux

(Pl. VIII, fig. 3)

1888. *Monoculodes gibbosus*, Chevreux (**48**), p. 41.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Un exemplaire.

Le corps est extrêmement épais et renflé ; la tête, le mésosome et le métasome sont plus ou moins fortement carénés à la partie dorsale. La carène de la tête, très prononcée, s'étend jusqu'à la base du rostre. La carène du mésosome, peu élevée, n'est bien saillante qu'à la partie postérieure de chacun des segments. Les deux premiers segments du métasome portent, sur leur moitié postérieure, une carène un peu plus accentuée. Le troisième segment présente une carène très élevée, au profil arrondi, rappelant assez celles qui ornent le premier segment de l'urosome chez un certain nombre de *Lysianassidæ* et d'*Ampeliscidæ*. L'urosome n'est pas sensiblement caréné.

La tête, très volumineuse, beaucoup plus longue que l'ensemble des quatre premiers segments du mésosome, est fortement recourbée en avant, et se termine par un très petit rostre, qui n'atteint pas tout à fait l'extrémité du premier article du pédoncule des antennes supérieures ; les angles latéraux sont légèrement aigus. Les plaques coxales des quatre premières paires, beaucoup moins hautes que les segments correspondants du mésosome, sont bordées inférieurement de nombreuses petites soies. Les plaques épimérales du troisième segment du métasome sont largement arrondies. Les yeux, très grands, sont ovales, et, vus dorsalement, semblent nettement séparés par la carène de la tête.

Les antennes supérieures, remarquablement courtes, atteignent à peine la longueur de la tête. Le premier article du pédoncule, très robuste, porte, vers l'extrémité du bord postérieur, quatre longues soies ciliées. Le second article, un peu plus court et moitié moins large que le premier, se termine postérieurement par une forte dent obtuse, atteignant presque le milieu de l'article suivant, garnie de quelques cils, et d'une longue soie ciliée. Le troisième article n'atteint pas tout à fait la moitié de la longueur du second. Le flagellum, composé de sept articles, n'est pas plus long que le premier article du pédoncule. Les antennes inférieures égalent en longueur l'ensemble de la tête et des quatre premiers segments du mésosome. Le cinquième article du pédoncule est un peu moins long et beaucoup moins gros que le quatrième. Le flagellum se compose de dix articles, portant des soies assez allongées au bord postérieur. Les pièces buccales ne présentent rien de particulier ; elles sont semblables à celles du type du genre, *Monoculodes carinatus* Sp. Bate.

Les gnathopodes antérieurs sont assez robustes. Le bord inférieur de l'article

méral présente une profonde échancrure. Le carpe, très volumineux, porte un large prolongement lobiforme. Le propode, de forme ovale, est à peu près deux fois aussi long que large. Le dactyle, long et grêle, atteint l'extrémité du prolongement du carpe. Les gnathopodes postérieurs sont, comme d'habitude, plus grêles et plus allongés. Le prolongement du carpe s'étend jusqu'au bord palmaire du propode, qui est plus large et beaucoup plus court que chez l'espèce commune, *Monoculodes carinatus* Sp. Bate. Le dactyle est un peu plus long que le bord palmaire. Toutes les pattes suivantes étaient plus ou moins mutilées, et leurs derniers articles avaient disparu; ceux qui subsistaient ne présentent, du reste, aucun caractère particulier.

Le pédoncule des uropodes de la première paire est garni, au bord postérieur, d'une série de vingt-cinq petites épines; les branches sont beaucoup plus courtes que le pédoncule. Dans les uropodes de la seconde paire, le pédoncule porte une dizaine d'épines au bord postérieur; les branches étaient mutilées. Les uropodes de la dernière paire manquaient complètement.

Le telson, beaucoup plus long que large, est carrément tronqué à l'extrémité; son bord postérieur, légèrement crénelé, porte une soie médiane et deux petites soies latérales.

L'unique exemplaire recueilli, une femelle ovifère, portant trente-deux œufs assez petits entre ses lamelles incubatrices, mesurait 6^{mm} de longueur.

Malgré le mauvais état de cet exemplaire, je n'ai pas hésité à le décrire comme espèce nouvelle; en effet, de nombreux caractères le différencient de toutes les formes de *Monoculodes* déjà connues. En dehors de la carène si remarquable du troisième segment du métasome, la petitesse des antennes, la dent qui termine le second article du pédoncule des antennes supérieures, ne se retrouvent chez aucune des espèces précédemment décrites. *Monoculodes tuberculatus* Boeck possède, il est vrai, un prolongement nodiforme à l'extrémité du second article du pédoncule des antennes supérieures, mais ce tubercule, peu allongé, est situé au bord antérieur de l'article. Cette espèce est, du reste, absolument différente de *Monoculodes gibbosus*.

Genre **Halimedon**, Boeck 1870

Halimedon Mülleri, Boeck

1862. *Westwoodilla cœcula*, Sp. Bate (**15**), p. 102, pl. xvi, fig. 5.
1862. *Westwoodilla hyalina*, Sp. Bate (**15**), p. 103, pl. xvii, fig. 5.
1863. *Œdiceros parvimanus*, Sp. Bate et Westwood (**16**), vol. 1, p. 161.
1870. *Halimedon Mülleri*, Boeck (**19**), p. 89.
1889. *Halimedon parvimanus*, Norman (**175**), p. 455, pl. xx, fig. 10-14.
1892. *Halimedon Mülleri*, G. O. Sars (**192**), p. 327, pl. cxv.

Campagne de 1887: Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Sept exemplaires : un mâle et six femelles.

Habitat. — *Halimedon Mülleri* est une forme du nord de l'Europe, dont l'habitat s'étend jusqu'au Groënland (Hansen). Très commun sur les côtes de Norvége (G. O. Sars), il a été signalé aux îles Shetland par le Rév. Norman, et en plusieurs localités des Iles Britanniques par Sp. Bate, le Dr Robertson, et M. Th. Scott. On ne l'avait jamais capturé au sud de l'Angleterre avant les campagnes de l'*HIRONDELLE*, qui l'a dragué au large de la côte occidentale de France[1].

Halimedon rectirostris, Della Valle

1893. *Halimedon rectirostris*, DELLA VALLE (**89**), p. 537, pl. IV, fig. 6 et pl. XXXIII, fig. 1-15.

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19m. Côte occidentale de France. Un exemplaire.

Habitat. — En dehors du golfe de Naples, où *Halimedon rectirostris* est peu commun (Della Valle), je ne puis citer, comme habitats de cette rare espèce, que la rade de Brest et la baie de Concarneau, sur la côte océanique de France, le golfe de Bône, sur la côte d'Algérie, et la côte nord de Tunisie, où la *MELITA* l'a draguée par 180m, au voisinage de l'île de la Galite.

Genre **Perioculodes**, G. O. Sars 1892

Perioculodes longimanus, (Sp. Bate et Westwood)

1868. *Monoculodes longimanus*, SP. BATE et WESTWOOD (**16**), vol. 2, p. 507.
1870. *Monoculodes Grubei*, BOECK (**19**), p. 85.
1887. *Monoculodes longimanus*, CHEVREUX (**44**), p. 300, pl. V, fig. 1-2.
1892. *Perioculodes longimanus*, G. O. SARS (**192**), p. 313, pl. CX, fig. 2, et pl. CXI, fig. 1.
1893. *Œdiceros longimanus*, DELLA VALLE (**89**), p. 547, pl. IV, fig. 9, et pl. XXXIII, fig. 32-36.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180m. Golfe de Gascogne. Un exemplaire.

Campagne de 1888 : Stn. 194, profondeur 15m. Baie de Horta, Fayal (Açores). Trois exemplaires.

Habitat. — Cette espèce n'est pas rare sur les côtes océaniques d'Europe, à partir du nord de la Norvége (G. O. Sars). Bate et Westwood, le Dr Robertson, M. Walker, l'ont signalée sur les côtes des Iles Britanniques. Elle est assez commune sur les côtes françaises de la Manche et de l'Océan (Villers-sur-Mer, Brest, le Croisic, Arcachon, Saint-Jean-de-Luz). La *MELITA* l'a draguée à Setubal (Portugal), et, en Méditerranée, sur les côtes de Provence, de Corse, et d'Algérie. Le Professeur

[1] C'est par erreur que j'ai cité cette forme (**44**, p. 300) comme habitant Concarneau et Belle-Ile ; je l'avais confondue avec l'espèce suivante : *Halimedon rectirostris* Della Valle.

G. O. Sars l'a trouvée à la Spezzia, M. Della Valle, à Naples. Elle a été draguée, pour la première fois, aux Açores, par l'*HIRONDELLE*.

La distribution bathymétrique de *Perioculodes longimanus* oscille entre la limite des basses mers, où on le rencontre assez rarement, et la profondeur de 180^m, à laquelle l'*HIRONDELLE* l'a dragué dans le Golfe de Gascogne.

Famille des PARAMPHITHOIDÆ

Genre **Stenopleustes,** G. O. Sars 1893

Stenopleustes nodifer, (G. O. Sars)

1882. *Amphithopsis nodifera*, G. O. SARS (**190**), p. 103, pl. v fig. 6.
1893. *Stenopleustes nodifer*, G. O. SARS (**192**), p. 356, pl. cxxv, fig. 2.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^m. Golfe de Gascogne. Une femelle ovifère.

Habitat. — *Stenopleustes nodifer* n'est pas rare sur les côtes occidentale et méridionale de Norvége (G. O. Sars), par des profondeurs de 30 à 100 brasses (55^m à 183^m). En dehors des mers norvégiennes, il n'avait encore été signalé que dans le Firth of Clyde, par le D[r] Robertson, et dans les parages de Liverpool, par M. Walker.

Famille des EPIMERIDÆ

Genre **Epimeria,** Costa 1851

Epimeria cornigera, (Fabricius)

1779. *Gammarus corniger*, FABRICIUS (**93**), p. 383.
1851. *Epimeria tricristata*, COSTA (**133**), p. 46.
1856. *Acanthonotus Oweni*, SP. BATE (**11**), p. 58.
1862. *Acanthonotus testudo*, SP. BATE (**15**), p. 127, pl. xxiii, fig. 3.
1893. *Epimeria cornigera*, G. O. SARS (**192**), p. 364, pl. cxxviii.

Campagne de 1886 : Stn. 44, profondeur 166^m. Golfe de Gascogne. Un exemplaire.— Stn. 45, profondeur 160^m. Un exemplaire.— Stn. 46, profondeur 155^m. Deux exemplaires. — Stn. 58, profondeur 134^m. Un exemplaire. — Stn. 66, profondeur 510^m-363^m. Parages du cap Finisterre. Deux exemplaires.

Habitat.— Commune sur la côte occidentale de Norvége (G. O. Sars), *Epimeria cornigera* a été trouvée aux îles Shetland, par le Rév. Norman, et en plusieurs

localités des Iles Britanniques, par Sp. Bate, le Dr Robertson, et M. Walker. Costa l'indique comme très rare dans le golfe de Naples ; le Professeur Della Valle ne l'y a pas retrouvée, et elle n'a été signalée en aucun autre point de la Méditerranée. Les captures de l'*HIRONDELLE* montrent que cette espèce n'est pas rare dans les profondeurs moyennes du Golfe de Gascogne.

Genre **Acanthozone,** Boeck 1870

Acanthozone cuspidata, (Lepechin)

1778. *Oniscus cuspidatus,* LEPECHIN (**144**), p. 247, pl. VIII, fig. 3.
1862. *Paramphithoe hystrix,* SP. BATE (**15**), p. 147, pl. XXVIII, fig. 1.
1870. *Acanthozone cuspidata,* BOECK (**19**), p. 104.
1893. *Acanthozone cuspidata,* G. O. SARS (**192**), p. 370, pl. CXXX.

Campagne de 1887 : Stn. 163, profondeur 150^{m}. Parages de Terre-Neuve. Un exemplaire.

Habitat. — Cette espèce est commune dans l'Océan glacial arctique, et presque toutes les listes d'Amphipodes des mers polaires la mentionnent. Sa station la plus méridionale connue, en Europe, est le Trondhjemsfjord, sur la côte occidentale de Norvége (G. O. Sars). M. S. I. Smith a signalé sa présence sur la côte du Labrador, où elle a été draguée par 10 brasses (18^{m}), et MM. Smith et Harger la citent comme ayant été recueillie sur le banc de Saint-Georges, par des profondeurs de 5 à 40 brasses (9^{m} à 73^{m}).

Famille des IPHIMEDIDÆ

Genre **Iphimedia,** Rathke 1843

Iphimedia obesa, Rathke

1843. *Iphimedia obesa,* RATHKE (**185**), p. 85, pl. III, fig. 1.
1846. *Microcheles armata,* KRÖYER (**140**), p. 58.
1893. *Iphimedia obesa,* G. O. SARS (**192**), p. 377, pl. CXXXII.

Campagne de 1886 : Stn. 38, profondeur 10^{m}. Rade de Palais (Belle-Ile).

Habitat. — Très commune sur les côtes de Norvége (G. O. Sars), *Iphimedia obesa* a été signalée en de nombreux points des Iles Britanniques par Sp. Bate, le Dr Robertson et M. Walker. Elle est plus rare sur les côtes de France, où une forme très voisine, *Iphimedia minuta* G. O. Sars, est au contraire assez répandue. L'habitat de cette dernière espèce, très étendu, comprend toutes les côtes d'Europe, depuis la Norvége jusqu'au fond de la Méditerranée occidentale, le littoral de

l'Algérie, et les côtes des Canaries et du Sénégal. L'habitat d'*Iphimedia obesa* semble plus restreint, puisqu'elle n'a pas été signalée, jusqu'ici, au sud de l'embouchure de la Loire; je puis pourtant affirmer qu'elle existe en Méditerranée, un exemplaire bien authentique de cette espèce ayant été dragué par la *MELITA* sur la côte nord de Tunisie, par 170^{m}.

Famille des SYNOPIDÆ

Genre **Synopia,** Dana 1852

Synopia scheeleana, Bovallius

1886. *Synopia Scheeleana*, BOVALLIUS (**31**), p. 16. pl. II, fig. 22-29.
1888. *Synopia Scheeleana*, STEBBING (**216**), p. 799, pl. LII.

Campagne de 1887 : Stn. 142, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Un exemplaire.

Habitat.— Le Dr Bovallius assigne comme habitat à *Synopia scheeleana* la zone tropicale de l'Océan atlantique; le *CHALLENGER* a capturé cette même espèce dans les parages des îles du Cap-Vert, et dans trois stations différentes de l'Océan pacifique : deux, au voisinage de l'Équateur, et la troisième, par 24° 29' de latitude nord. Les espèces connues du genre *Synopia* n'avaient, du reste, été trouvées jusqu'ici, que dans les mers les plus chaudes du globe, et la capture de l'une d'entre elles par 42° de latitude nord présente, par cela même, un grand intérêt.

Famille des PARDALISCIDÆ

Genre **Nicippe,** Bruzelius 1859

Nicippe tumida, (Bruzelius)

1859. *Nicippe tumida*, BRUZELIUS (**40**), p. 99, pl. IV, fig. 19.
1862. *Nicippe tumida*, SP. BATE (**15**), p. 374.
1893. *Nicippe tumida*, G. O. SARS (**192**), p. 410, pl. CXLIV, et pl. CXLV, fig. 1.

Campagne de 1886 : Stn. 66, profondeur 510^{m}-363^{m}. Parages du cap Finisterre. Deux exemplaires.

Habitat. — Cette espèce n'est pas rare sur les côtes de Norvége (G. O. Sars), où elle habite par 60 à 300 brasses (110^{m} à 549^{m}) de profondeur. Le Dr Hansen l'a recueillie au Groënland, et Sp. Bate en a vu un exemplaire, dragué par M. Jeffreys aux îles Shetland. On ne l'avait encore jamais rencontrée dans les eaux tempérées des mers d'Europe.

Famille des EUSIRIDÆ

Genre **Eusirus,** Kröyer 1845

Eusirus longipes, Boeck

1870. *Eusirus longipes,* Boeck (**19**), p. 77.
1888. *Eusirus longipes,* Stebbing (**216**), p. 965, pl. lxxxvii.
1893. *Eusirus longipes,* G. O. Sars (**192**), p. 420, pl. cxlviii, fig. 1.
1893. *Eusirus cuspidatus,* Della Valle (**89**), p. 669, pl. xviii, fig, 41-50, et pl. lix, fig. 79-82.

Campagne de 1886 : Stn. 44, profondeur 166^{m}. Golfe de Gascogne.
Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne.

Habitat. — *Eusirus longipes* n'est pas rare sur les côtes de Norvége (G. O. Sars), par des profondeurs de 30 à 100 brasses (55^{m} à 183^{m}). Le Dr Robertson, M. Th. Scott et M. Walker ont signalé sa présence en plusieurs localités des Iles Britanniques ; MM. Walker et Hornell l'ont dragué à Guernesey. Il est très rare sur les côtes de France, où je n'en ai dragué qu'un seul exemplaire, au voisinage des îles Glénans, sur la côte ouest de Bretagne. Heller l'a trouvé dans l'Adriatique, et il a été décrit par M. Della Valle, sous le nom d'*Eusirus cuspidatus* Kröyer, comme provenant du golfe de Naples. Enfin, cette même espèce a été draguée par le *CHALLENGER* en deux localités différentes de l'hémisphère sud, au voisinage de l'île Kerguelen.

Genre **Eusiroides,** Stebbing 1888

Eusiroides Sarsi, nov. sp.

(Pl. ix, fig. 2)

Campagne de 1888 : Stn. 196, profondeur 5^{m} à 6^{m}. Fayal (Açores). Trois exemplaires.

Le corps, modérément comprimé, est très robuste. La tête, aussi longue que l'ensemble des deux premiers segments du mésosome, porte un petit rostre recourbé ; ses angles latéraux, larges et courts, sont carrément tronqués au bord antérieur. Les plaques coxales des quatre premières paires dépassent un peu en hauteur les segments correspondants du mésosome. Les plaques coxales de la première paire, beaucoup plus larges que les suivantes, sont fortement prolongées vers le bord antérieur de la tête, et atteignent tout près de l'extrémité des angles latéraux ; leur bord inférieur porte une petite dent peu distincte, suivie de quelques cils extrêmement courts. Le bord inférieur des plaques coxales de la seconde paire porte également une petite dent et quelques cils. Les plaques coxales de la quatrième paire,

beaucoup plus hautes que larges, sont profondément échancrées pour recevoir les plaques coxales suivantes, qui sont notablement plus larges que hautes.

Les plaques épimérales du premier segment du métasome sont régulièrement arrondies ; celles du second segment se terminent par un angle légèrement aigu. Les plaques épimérales du troisième segment, quelque peu prolongées en arrière, sont carrément tronquées, leur bord inférieur, armé de trois épines, étant à peu près perpendiculaire au bord postérieur, qui porte huit dents d'inégale taille, entremêlées de cils très courts.

Les yeux, très grands, réniformes, occupent presque toute la hauteur de la tête, et comprennent un très grand nombre d'ocelles. Les antennes supérieures sont à peu près aussi longues que le mésosome. Le premier article du pédoncule, très volumineux, n'atteint pas tout à fait la longueur de la tête ; le second article est beaucoup plus court et plus étroit que le premier ; le troisième article est presque aussi large que long. Le flagellum principal se compose de nombreux articles, presque tous plus larges que longs, et fortement renflés au bord postérieur, qui porte de nombreuses soies, entremêlées de tigelles olfactives ; la plupart de ces articles sont garnis d'une petite calcéole, difficilement visible au milieu des soies touffues qui l'entourent. Il existe un petit flagellum secondaire uni-articulé, un peu moins long que le premier article du flagellum principal. Les antennes inférieures sont notablement plus courtes que les antennes supérieures. Le cinquième article du pédoncule n'atteint pas tout à fait la longueur du quatrième. Le flagellum, un peu plus court que le pédoncule, comprend de nombreux articles, portant presque tous, au bord antérieur, une calcéole assez volumineuse.

Les mandibules sont remarquables par leur palpe, gros et court, dont le second article, fortement renflé en son milieu, est presque aussi long que le troisième. Le lobe interne des mâchoires de la première paire, bien développé, largement arrondi à son extrémité, ne porte qu'une soie ; le lobe externe est armé de neuf épines ; le palpe, grêle et allongé, se termine par une touffe de longues soies. Les autres pièces buccales ne diffèrent pas de celles de l'espèce voisine : *Eusiroides Pompei* Stebbing.

Les gnathopodes antérieurs sont courts et robustes. L'article basal, peu allongé, porte un faisceau de cinq longues épines à l'extrémité du bord antérieur. Le carpe se prolonge en arrière en un large lobe, garni d'une rangée de soies. Le propode, presque aussi large que long, affecte une forme à peu près triangulaire, le bord palmaire se confondant avec le bord postérieur ; quelques épines, entremêlées de longs cils, garnissent le bord palmaire, avec lequel le dactyle, grêle et recourbé, peut se croiser. Les gnathopodes postérieurs, à peu près de même forme que les gnathopodes antérieurs, sont beaucoup plus allongés. Le propode est un peu plus long, relativement à sa largeur, que dans les pattes précédentes. Le dactyle peut aussi se croiser avec le bord palmaire. Les pattes des cinq paires suivantes, robustes et allongées, portent de nombreux faisceaux d'épines ; les dactyles sont forts et recourbés. L'article basal, lisse au bord postérieur dans les pattes des cinquième et

sixième paires, est légèrement crénelé dans celles de la septième paire, qui sont les plus longues de toutes.

Le pédoncule des uropodes de la première paire porte, au bord postérieur, une rangée de dix petites épines; la branche interne, notablement plus longue que la branche externe, est un peu plus courte que le pédoncule. Dans les uropodes de la seconde paire, la branche externe est de la longueur du pédoncule; la branche interne est beaucoup plus allongée; les deux branches sont garnies de nombreuses épines. La branche interne des uropodes de la troisième paire dépasse un peu la branche externe en longueur; ces branches, étroitement lancéolées, sont armées d'une double rangée d'épines. Le telson n'est fendu que sur un peu plus du quart de sa longueur; cette fente est légèrement ouverte, et chacun des lobes qu'elle forme se termine par une petite échancrure, garnie d'un cil très court; deux cils un peu plus longs partent de chacun des bords latéraux du telson.

L'exemplaire décrit ci-dessus mesurait à peine 4^{mm} de longueur; c'était une femelle adulte, et trois embryons assez volumineux se trouvaient entre ses lamelles incubatrices. Les deux autres exemplaires, un peu moins grands, semblent être de jeunes femelles. Je suis heureux de dédier cette intéressante espèce à l'éminent zoologiste norvégien G. O. Sars.

Le genre *Eusiroides* ne comprenait, jusqu'ici, que trois espèces, provenant des dragages du *CHALLENGER*. *Eusiroides Cesaris* Stebbing, caractérisé par le prolongement dentiforme du bord dorsal des deux premiers segments du métasome, provient de la côte d'Australie. *Eusiroides Pompei* Stebbing, a été dragué dans le sud de l'Océan indien, par 75 brasses (137^{m}). *Eusiroides Crassi* Stebbing, qui diffère des deux espèces précédentes par l'absence de denticulations au bord postérieur des plaques épimérales du troisième segment du métasome, a été dragué au large de Montevideo, par 600 brasses (1097^{m}). La nouvelle espèce, très voisine d'*Eusiroides Pompei*, en diffère surtout par sa taille beaucoup plus petite (les trois espèces du *CHALLENGER* atteignent à peu près 12^{mm} de longueur), et par la fente très réduite de son telson.

Le Professeur Della Valle (**89**, p. 672) considère les trois espèces du *CHALLENGER* comme synonymes, et les assimile à une forme du golfe de Naples, qu'il décrit sous le nom d'*Eusiroides Cesaris* Stebbing. J'ai eu occasion de recueillir un certain nombre d'exemplaires de cette forme sur les côtes de Provence, d'Espagne, de Portugal, et sur quelques points de la côte océanique de France; elle est, à mon avis, bien distincte de toutes celles dont il est question ci-dessus, ce qui porte à cinq le nombre des espèces connues du genre *Eusiroides*. [1]

Habitat. — Quelques exemplaires d'*Eusiroides Sarsi* ont été dragués par la *MELITA* à Tenerife et à Canaria, à peu de distance de la côte, par une quinzaine de mètres de profondeur.

[1] Dans une note actuellement en cours d'impression (**65** bis), j'ai proposé, pour la forme décrite par M. Della Valle, le nom d'*Eusiroides Della Vallei*.

Genre **Rachotropis**, S. I. Smith 1883

Rachotropis Grimaldii, (Chevreux)

(Pl. IX, fig. 1)

1887. *Tritropis Grimaldii*, Chevreux (**45**), p. 571.
1888. *Rachotropis Grimaldii*, Stebbing (**216**), p. 1641.

Campagne de 1886 : Stn. 66, profondeur 510m-363m. Parages du cap Finisterre. Un exemplaire.

Le corps est extrêmement épais et renflé. Chacun des segments du mésosome offre un relief très accentué, affectant la forme d'un bourrelet arrondi, sans présenter ni carènes ni dents. Les trois segments du métasome portent une forte carène dorsale et deux carènes latérales ; chacune de ces carènes se termine par une dent longue et aiguë, qui, dans le troisième segment, se dresse à peu près perpendiculairement au corps. Le premier segment de l'urosome porte une carène dorsale mince et arrondie ; une dent triangulaire, aiguë, prolonge chacun des côtés de ce segment. Le bord postérieur du second segment de l'urosome porte une petite épine à sa partie dorsale.

La tête, aussi longue que l'ensemble des trois premiers segments du mésosome, porte un rostre assez court ; les angles latéraux, un peu recourbés inférieurement, se terminent en pointe obtuse. Les plaques coxales sont peu élevées. Celles de la première paire, étroites et triangulaires, se prolongent jusqu'à l'extrémité des angles latéraux de la tête ; leur extrémité antérieure présente une légère échancrure, garnie d'un cil, leur bord inférieur se termine en arrière par une petite dent. Les plaques coxales des trois paires suivantes présentent également une échancrure, garnie d'un cil au bord antérieur, et une dent au bord postérieur. Les plaques coxales des trois dernières paires sont crénelées au bord postérieur. Les plaques épimérales des deux premiers segments du métasome sont fortement prolongées en arrière et arrondies ; celles du troisième segment portent des denticulations très accentuées.

Les yeux, très grands, réniformes, étaient bien visiblement colorés en rouge après plusieurs mois de séjour dans l'alcool, mais ils sont imparfaitement constitués, et ne présentent pas traces d'ocelles. Les antennes supérieures dépassent à peine l'extrémité du pédoncule des antennes inférieures. Le premier article de leur pédoncule, très volumineux, se termine par deux petits prolongements dentiformes ; son bord postérieur porte quatre longues soies ciliées. Le second article, un peu plus long, mais beaucoup moins large que le premier, porte deux soies ciliées à l'extrémité du bord postérieur. Le troisième article n'est pas beaucoup plus gros ni plus long que le premier article du flagellum principal. Ce flagellum, composé de dix articles, n'atteint pas tout à fait la longueur de l'ensemble des deux premiers articles du

pédoncule. Il existe un petit flagellum secondaire, visible seulement à l'aide d'un fort grossissement; il est bi-articulé, et porte quelques cils et une petite soie plumulée. Les antennes inférieures atteignent environ la moitié de la longueur du corps. Le cinquième article du pédoncule est aussi long, mais beaucoup plus grêle, que le quatrième; tous deux portent quelques soies ciliées. Le flagellum, comprenant quinze articles, atteint la longueur de l'ensemble des deux derniers articles du pédoncule.

Presque toutes les pattes étaient mutilées, ainsi que cela arrive fréquemment aux espèces du genre *Rachotropis*, chez lequel ces organes sont extrêmement longs et grêles. Seuls, les gnathopodes antérieurs et une patte de la troisième paire étaient intacts. L'article basal des gnathopodes antérieurs, relativement grêle et presque cylindrique, porte une rangée de petites épines à l'extrémité du bord postérieur. Le carpe se prolonge en un lobe allongé, garni d'une touffe de soies. Le propode est grand et ovale; son bord postérieur, très court, se termine par une petite dent obtuse, surmontée de deux épines; le bord palmaire est garni de deux rangées de soies, les unes très courtes et simples, les autres plus longues et ciliées. Le dactyle mince et arqué, est aussi long que le bord palmaire. L'article basal des gnathopodes postérieurs diffère beaucoup de l'article correspondant des gnathopodes antérieurs; il est très large, recourbé, épais au bord antérieur, très mince au bord postérieur, affectant la forme d'un couperet; l'extrémité du bord postérieur est armée d'un rang de petites épines. Les pattes de la troisième paire, grêles et allongées, dépassent en longueur l'ensemble de la tête et du mésosome; les trois derniers articles sont à peu près d'égale taille. L'article basal des pattes de la cinquième paire, étroitement rectangulaire, se termine, au bord postérieur, par une dent légèrement courbée. L'article basal des pattes de la sixième paire est à peine plus large que celui des pattes précédentes, mais son bord postérieur offre un contour arrondi. Dans les pattes de la septième paire, l'article basal, pyriforme, est denticulé au bord postérieur; l'article méral est robuste et très allongé.

Les branches des uropodes de la première paire, beaucoup plus courtes que le pédoncule, sont d'égale taille. Dans les uropodes de la seconde paire, la branche interne dépasse d'un tiers la longueur de la branche externe. Le pédoncule des uropodes de la troisième paire est très court; la branche interne, un peu plus longue que l'autre, porte une rangée de petites épines au bord interne. Le telson, triangulaire, n'atteint pas tout à fait l'extrémité des uropodes de la dernière paire, et ne porte ni soies ni épines; il est étroitement fendu sur près de la moitié de sa longueur.

L'exemplaire, une femelle ovifère, mesurait 11^{mm} de longueur, et 3^{mm} d'épaisseur, au point le plus large du mésosome; une quinzaine d'œufs assez volumineux se trouvaient entre ses lamelles incubatrices.

Parmi les nombreuses espèces de *Rachotropis* actuellement connues, une seule, *Rachotropis elegans* Bonnier (**27**, p. 658, pl. XXXIX, fig. 4), provenant d'un dragage

du *CAUDAN* dans le Golfe de Gascogne, par une profondeur de 950^{m}, se rapproche de *Rachotropis Grimaldii* par la forme ondulée des segments du mésosome. L'espèce de l'*HIRONDELLE* s'en distingue, entre autres caractères, par la forme des dents qui terminent les carènes du métasome, par la présence d'une carène au premier segment de l'urosome, par le prolongement considérable des plaques coxales de la première paire, et par les dents dont toutes les plaques coxales sont armées.

Famille des CALLIOPIDÆ

Genre **Apherusa,** Walker 1891

Apherusa bispinosa, (Sp. Bate)

1857. *Dexamine bispinosa,* SP. BATE (**12**), p. 142.
1859. *Paramphithoe elegans,* BRUZELIUS (**40**), p. 75, pl. III, fig. 14.
1862. *Atylus bispinosus,* SP. BATE (**15**), p. 140, pl. XXVII, fig. 1.
1870. *Halirages bispinosus,* BOECK (**19**), p. 115.
1893. *Apherusa bispinosa,* G. O. SARS (**192**), p. 439, pl. CLV, fig. 1.
1893. *Acanthozone bispinosa,* DELLA VALLE (**89**), p. 609, pl. III, fig. 5, et pl. XVII, fig. 22-36.

Campagne de 1886 : Stn. 38, profondeur 10^{m}. Rade de Palais (Belle-Ile).— Stn. 40, profondeur 63^{m}. Parages de Belle-Ile. Nombreux exemplaires.

Habitat. — C'est une des espèces les plus communes sur les côtes océaniques d'Europe, à partir du nord de la Norvége. En Méditerranée, sa présence a été signalée à Naples, par M. Della Valle, et à la Goulette, Tunisie, par le Professeur G. O. Sars. Elle est commune sur les côtes du midi de la France et en Algérie. La *MELITA* l'a draguée à Tenerife, à Canaria, et sur la côte du Sénégal.

Genre **Bouvierella,** nov. gen.

Corps régulièrement arrondi et lisse ; mésosome assez épais, métasome beaucoup plus comprimé. Tête armée d'un petit rostre, angles latéraux peu accentués. Aucune trace d'organes de vision. Antennes supérieures un peu plus longues que les antennes inférieures ; pédoncules des deux paires d'antennes extrêmement courts ; flagellums multiarticulés ; flagellum accessoire manquant. Lèvre antérieure échancrée ; lèvre postérieure simple, sans lobes internes. Mandibules de taille moyenne ; lobe tranchant très allongé, terminé par trois fortes dents, accompagné, dans la mandibule gauche seulement, d'un petit lobe accessoire ; processus molaire bien développé ; palpe robuste, troisième article large, falciforme, plus court que l'article précédent. Lobe

interne des mâchoires de la première paire large et court; lobe externe assez étroit; palpe grêle, un peu plus long que le lobe externe, bi-articulé. Lobe interne des mâchoires de la seconde paire armé de petites épines à l'extrémité du bord interne. Lobes interne et externe des maxillipèdes bien développés; palpe gros et court, troisième article renflé à l'extrémité, quatrième article dactyliforme. Gnathopodes très grêles et peu différents en forme. Pattes des cinq paires suivantes longues et assez robustes, propode élargi à l'extrémité, subchéliforme. Branche externe des uropodes un peu plus courte que la branche interne. Telson très court, légèrement échancré à l'extrémité.

Je prie M. E. L. Bouvier, Professeur au Muséum de Paris, de vouloir bien accepter la dédicace de ce genre d'Amphipodes, dont le type a été recueilli sur une des espèces nouvelles décrites par MM. A. Milne-Edwards et E. L. Bouvier, dans leur beau mémoire sur les Crustacés décapodes de l'*HIRONDELLE*.

Bouvierella carcinophila, (Chevreux)

(Pl. IX, fig. 3)

1889. *Paramphithoe carcinophila*, CHEVREUX (**52**), p. 288.

Campagne de 1887 : Stn. 114, profondeur 620^{m}. Parages des Açores. Nombreux exemplaires.

Campagne de 1888 : Stn. 219, profondeur 1386^{m}. Parages des Açores. Trois exemplaires.— Stn. 222, profondeur 844^{m}. Parages des Açores. Un exemplaire.

Le corps, lisse et arrondi, est épais et renflé dans sa partie antérieure; le métasome et l'urosome sont plus comprimés. La tête atteint à peu près la longueur de l'ensemble des deux premiers segments du mésosome; elle porte un petit rostre, et ses angles latéraux, très peu saillants, sont largement arrondis. Les plaques coxales des quatre premières paires dépassent de beaucoup en hauteur les segments correspondants du mésosome. Les plaques coxales de la quatrième paire sont très largement échancrées pour recevoir les suivantes. Les plaques coxales des cinquième et sixième paires sont relativement très grandes et très hautes. Les plaques épimérales du troisième segment du métasome, régulièrement arrondies, ne se prolongent pas en arrière. Le troisième segment du métasome déborde un peu sur le premier segment de l'urosome, qui est profondément échancré à sa partie dorsale.

Il n'existe aucune trace d'organes de vision. Les antennes supérieures atteignent à peu près la longueur de l'ensemble de la tête et des quatre premiers segments du mésosome. Le pédoncule, un peu plus court que la tête, se compose de trois articles décroissant progressivement en longueur et en grosseur. Le flagellum comprend une vingtaine d'articles très courts, garnis de tigelles olfactives assez allongées, et de quelques soies minuscules. Il n'existe pas de flagellum accessoire. Les antennes inférieures sont un peu plus courtes que les antennes supérieures. Le second article

du pédoncule est visible en dehors de la tête; le quatrième article est un peu plus long et beaucoup plus gros que le cinquième. Le flagellum comprend une quinzaine d'articles presque glabres.

Les gnathopodes sont grêles et d'inégale taille. Dans les gnathopodes antérieurs, l'article méral porte, au bord postérieur, une rangée de petites épines. Le carpe s'élargit postérieurement pour former un lobe arrondi, garni d'une rangée de petites épines, et de quelques longues soies. Le propode, étroitement ovale, est un peu plus long que le carpe; son bord postérieur ne se distingue du bord palmaire que par la présence d'une petite épine, située au niveau de l'extrémité du dactyle, qui est grêle et presque droit. Les gnathopodes postérieurs sont un peu plus grands que les précédents. Le carpe, très allongé, ne présente pas de renflement, et ses bords antérieur et postérieur sont parallèles. Le propode, de même forme mais un peu plus long que celui des gnathopodes antérieurs, est néanmoins plus court que le carpe; son bord postérieur porte une rangée de petites épines. Les pattes des troisième et quatrième paires sont grêles et allongées. Le propode, beaucoup plus long que le carpe, se termine par un renflement garni d'épines, qui forme avec le dactyle un petit organe préhensile. Les pattes des trois dernières paires sont de même forme, et augmentent progressivement de longueur, de la cinquième à la septième. L'article basal, ovale allongé, ne présente pas de denticulations au bord postérieur. Le propode, comme dans les pattes précédentes, est subchéliforme, ce qui doit permettre à l'Amphipode de se cramponner facilement à son commensal.

Les uropodes atteignent à peu près au même niveau. Dans les uropodes de la première paire, le pédoncule, robuste et allongé, porte deux rangs de petites épines. La branche interne est notablement plus courte que le pédoncule; la branche externe n'atteint pas tout à fait la longueur de la branche interne. Le pédoncule des uropodes de la seconde paire est à peu près de même longueur que la branche externe; la branche interne est beaucoup plus longue. Chacune des branches de ces deux paires d'uropodes se termine par deux fortes épines. Le pédoncule des uropodes de la troisième paire est très court. Les branches, étroitement lancéolées, garnies d'épines sur leur bord interne, sont de taille un peu inégale, la branche interne étant la plus longue. Le telson, très court, n'atteint pas l'extrémité du pédoncule des uropodes de la dernière paire; il est aussi large que long, et son extrémité présente une légère échancrure arrondie; il ne porte ni soies ni épines.

L'exemplaire décrit ci-dessus était une femelle mesurant 6^{mm} de longueur. Le dimorphisme sexuel est probablement nul, ou bien peu appréciable chez cette espèce; tous les exemplaires que j'ai examinés étaient semblables, et il semble peu probable qu'il ne se soit trouvé aucun mâle parmi eux. Ces Amphipodes ont tous été recueillis sur la carapace de Crustacés décapodes appartenant à une espèce nouvelle, décrite par MM. Milne-Edwards et Bouvier (**159**, p. 41, pl. I), sous le nom de *Geryon affinis*.

La forme décrite ci-dessus avait été classée parmi les *Paramphithoe* dans une

note préliminaire. Un examen plus attentif m'a démontré la nécessité de créer pour elle un genre nouveau, et de la séparer complètement de la famille des *Paramphithoidæ*, plusieurs caractères, l'échancrure du telson entre autres, ne concordant pas avec la définition donnée de cette famille par le Professeur G. O. Sars, dans son ouvrage fondamental sur les Amphipodes de Norvége (**192**, p. 343). Le nouveau genre *Bouvierella* doit, à mon avis, prendre place parmi les *Calliopidæ*, auprès du genre *Leptamphopus* G. O. Sars, avec lequel il présente quelques affinités.

Genre **Dautzenbergia**, nov. gen.

Corps assez robuste, comprimé, plaques coxales peu élevées. Tête armée d'un petit rostre; angles latéraux carrément tronqués. Antennes supérieures beaucoup plus longues que les antennes inférieures, flagellum accessoire manquant. Lèvre antérieure échancrée; lèvre postérieure simple, sans lobes internes. Mandibules assez robustes, celle de gauche portant un petit lobe accessoire; processus molaire bien développé; palpe robuste et allongé, le dernier article étant beaucoup plus long que l'ensemble des deux premiers. Palpe des mâchoires de la première paire bi-articulé, plus long que le lobe externe; lobe interne peu développé. Lobe externe des maxillipèdes atteignant le milieu du second article du palpe ; dernier article du palpe dactyliforme. Gnathopodes subchéliformes, très dissemblables; propode des gnathopodes postérieurs extrêmement volumineux, articles médians remarquablement courts. Article basal des pattes des trois dernières paires largement ovale. Uropodes allongés, atteignant au même niveau. Branche externe des uropodes des deux dernières paires plus courte que la branche interne. Telson petit, légèrement fendu.

C'est avec une certaine hésitation, et d'une façon toute provisoire, que je classe ce nouveau genre dans la famille des *Calliopidæ*, dont il s'écarte notablement par la grande différence de taille qui existe entre les gnathopodes antérieurs et postérieurs. Ce même caractère ne permet pas non plus de le ranger parmi les *Paramphithoidæ*, avec lesquelles il a cependant quelques rapports, mais dont il diffère absolument par la forme du telson.

Je suis heureux de dédier ce nouveau genre d'Amphipodes à mon excellent ami M. Dautzenberg, ancien Président de la Société zoologique de France, dont les travaux sur les Mollusques marins sont bien connus.

Dautzenbergia grandimana, (Chevreux)

(Pl. x, fig. 1.)

1887. *Amphithopsis grandimana*, Chevreux (**45**), p. 570.

Campagne de 1886 : Stn. 66, profondeur 510m-363m. Parages du cap Finisterre. Un exemplaire.

Le corps, assez robuste et modérément comprimé, est lisse. La tête, aussi longue que l'ensemble des deux premiers segments du mésosome, porte un petit rostre recourbé ; les angles latéraux, très peu saillants, sont carrément tronqués. Les plaques coxales de la première paire se prolongent antérieurement en un lobe triangulaire, aigu, qui atteint au delà du milieu de la tête. Les plaques coxales des deux paires suivantes sont à peu près aussi hautes que les segments correspondants du mésosome. Les plaques coxales de la quatrième paire, beaucoup plus grandes que les précédentes, sont légèrement échancrées au bord postérieur. Les plaques coxales de la cinquième paire sont beaucoup plus larges que hautes. Les plaques coxales de la sixième paire, bien nettement bilobées, sont presque aussi grandes que les précédentes. Les plaques épimérales du premier segment du métasome sont arrondies; celles des deux segments suivants se terminent en pointe aiguë. Le premier segment de l'urosome présente, à sa partie dorsale, une dépression assez accentuée.

Les yeux, bien conformés, sont grands et ovales. Les antennes supérieures atteignent les trois quarts de la longueur du corps. Le pédoncule, court et robuste, est à peine aussi long que l'ensemble de la tête et du premier segment du mésosome. Le flagellum, grêle et allongé, comprend un très grand nombre d'articles presque absolument glabres ; il n'y a pas de trace de flagellum accessoire. Les antennes inférieures atteignent à peine la moitié de la longueur des antennes supérieures. Le cinquième article du pédoncule est beaucoup plus court que le quatrième. Le flagellum, très grêle, se compose d'une trentaine d'articles absolument glabres.

Les gnathopodes antérieurs sont beaucoup plus petits que les suivants. Le carpe, très développé, presque aussi long que le propode, est largement arrondi au bord postérieur. Le propode affecte une forme presque orbiculaire ; son bord palmaire se confond avec le bord postérieur, et forme avec lui une courbe régulière. Le dactyle est grêle et allongé. Les gnathopodes postérieurs sont extrêmement robustes. L'article basal, très volumineux, mais peu allongé, est loin d'atteindre la longueur du propode. Les trois articles suivants son extrêmement courts. Le carpe se prolonge en arrière pour former un petit lobe étroit et allongé. Le propode, très volumineux, est ovale; son bord antérieur se termine, à son articulation avec le dactyle, par une petite dent aiguë; le bord palmaire, nettement délimité du bord postérieur, porte une rangée d'épines; le bord postérieur, à peu près aussi long que le bord palmaire, est garni de touffes de soies. Le dactyle est fort et recourbé, et son extrémité peut se loger dans l'échancrure qui sépare le bord palmaire du bord postérieur.

Les pattes de la troisième paire sont grêles et allongées. Le carpe égale à peu près l'article méral en longueur. Le propode, un peu plus long, est armé de nombreuses épines sur toute la longueur de son bord postérieur. Le dactyle, très robuste, porte une petite dent au voisinage de l'extrémité du bord interne. Les pattes de la quatrième paire sont de même forme, mais un peu plus robustes et plus allongées que les précédentes. Le bord postérieur du propode porte de petits bouquets d'épines plus clairsemées. Le dactyle est également armé d'une dent. L'article basal des pattes

de la cinquième paire, ovale allongé, porte une série d'épines sur toute la longueur de son bord antérieur; le bord postérieur est lisse. Le bord antérieur des articles suivants est garni de nombreuses épines. Le propode dépasse de beaucoup le carpe en longueur. Le dactyle, très robuste, porte deux petites dents au bord interne. Dans les pattes des deux dernières paires, l'article basal, largement ovale, est régulièrement arrondi au bord postérieur, qui ne présente aucune trace de denticulations. L'article méral est assez fortement dilaté en arrière. Les articles suivants manquaient.

Les uropodes, très allongés, atteignent à peu près au même niveau. Les branches des uropodes de la première paire sont d'égale taille, et de même longueur que le pédoncule. La branche interne des uropodes des deux dernières paires est notablement plus longue que la branche externe. Dans les trois paires d'uropodes, les branches sont styliformes et absolument glabres. Le telson, assez court, à peu près triangulaire, n'atteint pas l'extrémité du pédoncule des uropodes de la dernière paire; il est légèrement fendu à son extrémité, chacun de ses lobes se terminant par une petite échancrure; il ne porte ni soies, ni épines.

L'unique exemplaire recueilli, une femelle paraissant adulte, mesurait 7^{mm}, 5.

Famille des ATYLIDÆ

Genre **Dexamine,** Leach 1814

Dexamine spinosa, (Montagu)

1813. *Cancer Gammarus spinosus,* Montagu (**165**), p. 3, pl. II, fig. 1.
1814. *Dexamine spinosa,* Leach (**143**), p. 433.
1830. *Amphithoe Marionis,* H. Milne-Edwards (**160**), p. 375.
1857. *Amphithonotus Marionis,* Costa (**82**), p. 195.
1893. *Dexamine spinosa,* G. O. Sars (**192**), p. 475, pl. CLXVI, fig. 2, et pl. CLXVII.
1893. *Dexamine spinosa,* Della Valle (**89**), p. 573, pl. V, fig, 9 et 12, et pl. XVIII, fig. 1-19.

Campagne de 1886 : Stn. 38, profondeur 10^m. Rade de Palais (Belle-Ile).

Campagne de 1888 : Stn. 167, profondeur 10^m. Rade de Palais (Belle-Ile). — Stn. 196, profondeur 5^m à 6^m. Horta, île de Fayal (Açores).

Habitat. — Cette espèce est commune sur toutes les côtes océaniques et méditerranéennes d'Europe, depuis le nord de la Norvége (G. O. Sars), jusqu'à l'Adriatique (Heller). M. Sovinsky a signalé sa présence dans le Bosphore et dans la Mer Noire. Aux Açores, l'*Hirondelle* l'a trouvée à Fayal, et le D[r] Th. Barrois, à São Miguel. Enfin, la *Melita* l'a draguée à Tenerife et à Canaria.

Famille des GAMMARIDÆ

Genre **Gammarus,** Fabricius 1776

Gammarus locusta, (Linné)

1761. *Cancer locusta*, Linné (**148**), N° 2042.
1775. *Gammarus locusta*, Fabricius (**92**), p. 418.
1893. *Gammarus locusta*, G. O. Sars (**192**), p. 499, pl. clxxvi, fig. 1.
1893. *Gammarus locusta*, Della Valle (**89**), p. 759, pl. ii, fig. 1, pl. xxiv, fig. 20-34, et pl. xlv, fig. 1-11.

Campagne de 1887 : Stn. 103, profondeur 15^{m}. Fayal (Açores).

Campagne de 1888 : Stn. 165. Mouillage de l'île de Groix. — Stn. 167, profondeur 10^{m}. Rade de Palais (Belle-Ile).

Habitat. — Très commune dans l'Océan glacial arctique, où elle atteint la taille énorme de 48^{mm} (G. O. Sars), cette espèce se rencontre sur toutes les côtes océaniques et méditerranéennes d'Europe, ainsi que sur les côtes d'Algérie et de Tunisie. M. Sovinsky signale sa présence dans le Bosphore, dans la Mer Noire, et dans la Mer d'Azov. La *Melita* l'a draguée à Canaria.

Gammarus Guernei, (Chevreux)

(Pl. x, fig. 2)

1889. *Gammarus Guernei*, Chevreux (**53**), p. 294.

Campagne de 1888. Flores (Açores), dans les ruisseaux et les torrents de l'intérieur de l'île. Nombreux exemplaires.

Mâle. — Le corps, assez robuste, est très comprimé. La tête, large et courte, beaucoup moins longue que l'ensemble des deux premiers segments du mésosome, présente des lobes latéraux peu prolongés, carrément tronqués à la partie antérieure; leur bord inférieur se continue par une profonde échancrure, suivie d'un petit angle aigu. La hauteur des plaques coxales des quatre premières paires dépasse de beaucoup celle des segments correspondants du mésosome. Le bord postérieur des plaques coxales de la quatrième paire est garni de quelques cils raides. Les plaques coxales de la septième paire portent aussi quelques cils au bord postérieur. Les plaques épimérales des deux derniers segments du mésosome se terminent par des angles légèrement aigus; chacune de ces plaques porte cinq petites épines au bord inférieur. L'urosome porte quelques petites épines à sa partie dorsale; on en compte quatre sur le premier segment, six sur le second, et six sur le troisième.

Les yeux, petits, réniformes, sont situés obliquement, par rapport au bord antérieur de la tête. Les antennes supérieures égalent à peu près le mésosome en

longueur. Les articles du pédoncule diminuent progressivement en longueur et en grosseur, du premier au troisième; leur bord postérieur porte quelques longues soies. Le flagellum principal se compose de vingt-quatre articles assez courts. Le flagellum secondaire comprend quatre articles[1] de taille différente. Ces articles augmentent progressivement de longueur, du premier au troisième, tandis que le quatrième est rudimentaire. Les antennes inférieures sont beaucoup plus courtes que les antennes supérieures. Le cinquième article du pédoncule dépasse un peu en longueur le quatrième. Le flagellum, plus court que le pédoncule, se compose d'une dizaine d'articles.

Les pièces buccales ne diffèrent pas de celles des espèces communes du genre *Gammarus*. Les gnathopodes, relativement robustes, sont à peu près de même forme. Le carpe est bien développé; le propode, un peu plus long que le carpe, est pyriforme. Les gnathopodes postérieurs sont beaucoup plus longs et plus gros que les gnathopodes antérieurs, et s'en distinguent encore par les nombreux faisceaux d'épines barbelées qui garnissent le bord postérieur du carpe. Les pattes de la troisième paire sont très remarquables par leur grande taille, et par les longues soies qui les garnissent. L'article méral, extrêmement développé, porte, au bord interne, une épaisse bordure de soies longues et fines. Le carpe, également très large, porte une bordure de soies semblables. Le propode, un peu plus court et beaucoup plus étroit que le carpe, est bordé de soies beaucoup moins allongées. Les pattes de la quatrième paire, beaucoup plus courtes et plus grêles que les précédentes, ne sont pas bordées de soies, et portent simplement quelques petites épines. Les pattes des trois dernières paires sont, à peu de chose près, de même taille, et de même forme. L'article basal, dilaté à sa partie supérieure, se rétrécit ensuite brusquement; le bord postérieur présente, en ce point, une légère échancrure, suivie, dans les pattes de la septième paire seulement, d'un petit renflement garni d'épines. Les articles suivants, assez fortement épineux, ne présentent rien de particulier.

Les uropodes des deux premières paires atteignent à peu près au même niveau. Les branches des uropodes de la première paire sont beaucoup plus courtes que le pédoncule; celles des uropodes de la seconde paire égalent le pédoncule en longueur. La branche externe des uropodes de la dernière paire, très longue et très robuste, est armée d'une double rangée de faisceaux d'épines, mais ne porte pas les soies qui garnissent cet appendice chez la plupart des *Gammarus* d'eau douce; cette branche est suivie d'un petit article terminal spiniforme. La branche interne, rudimentaire, est représentée par une petite lame ovale, garnie de deux épines. Le telson est fendu jusqu'à la base; chacun des lobes porte deux épines au milieu de son bord externe, une épine, au voisinage du bord interne, et trois épines terminales.

[1] La diagnose préliminaire de cette espèce a été faite d'après une femelle dont le flagellum accessoire des antennes était mutilé, et ne présentait plus qu'un article.

Femelle. — Le dimorphisme sexuel est peu accentué. Chez une femelle ovifère, les gnathopodes sont moins robustes, mais à peu près de même forme que ceux du mâle; néanmoins, les propodes affectent un contour plus régulièrement ovale. Le carpe des gnathopodes postérieurs est armé, comme chez le mâle, de faisceaux d'épines barbelées. Les pattes de la troisième paire sont garnies de longues soies, au bord postérieur de l'article méral et du carpe, mais le propode ne présente pas la bordure de soies qui est constante chez le mâle. Enfin, la branche externe des uropodes de la dernière paire est un peu moins allongée.

La longueur d'un mâle adulte est de 6^{mm}; la taille de la femelle, un peu moindre, ne dépasse pas 5^{mm}.

Le seul *Gammarus* avec lequel *Gammarus Guernei* présente quelque ressemblance est *Gammarus rhipidiophorus* Catta (**42**), trouvé près de la Ciotat (Bouches-du-Rhône), dans un puits dont l'eau est saumâtre, en été. Ce *Gammarus* a malheureusement été décrit d'une façon très incomplète, et n'a pas été figuré. Il est paraît-il, très remarquable par l'abondance des soies plumeuses qui garnissent le carpe et le propode du premier péréiopode, et ce premier péréiopode est beaucoup plus long que le second; mais, chez *Gammarus rhipidiophorus*, « le quatrième pléopode (uropode de la première paire) est beaucoup plus court et plus réduit que le suivant.» Ce dernier caractère sépare absolument la forme de La Ciotat, non seulement de *Gammarus Guernei*, mais de tous les *Gammarus* connus.

Genre **Melita**, Leach 1813

Melita palmata, (Montagu)

1804. *Cancer Gammarus palmatus*, Montagu (**163**), p. 69, pl. vi, fig. 4.
1814. *Melita palmata*, Leach (**143**), p. 403.
1889. *Melita palmata*, Norman (**176**), p. 132.
1893. *Melita palmata*, Della Valle (**89**), p. 713, pl. i, fig. 6, et pl. xxiii, fig. 24-40.
1894. *Melita palmata*, G. O. Sars (**192**), p. 508, pl. clxxix.

Campagne de 1887 : 24 juin, Fayal (Açores), marée basse. — Stn. 136, surface, sur les Sargasses, Océan atlantique.

Campagne de 1888 : Stn. 236, Graciosa (Açores), marée basse.

Habitat. — Cette espèce n'a jamais été rencontrée dans l'Océan glacial arctique. Sur les côtes de Norvége, un unique exemplaire a été capturé dans le fjord de Christiania (G. O. Sars). Sa présence a été signalée dans la Baltique, par Zaddach, dans le Cattégat, par Meinert. Elle est beaucoup plus répandue dans les eaux des Iles Britanniques (Norman). C'est une forme extrêmement commune sur tout le littoral de la France, ainsi que sur les côtes d'Algérie et de Tunisie. Le Professeur Della Valle

la signale à Naples, M. Sovinsky, dans le Bosphore, la Mer Noire et la Mer d'Azov. L'*HIRONDELLE* l'a rencontrée aux Açores, et, dans l'Océan atlantique, sur les Sargasses. La *MELITA* l'a trouvée à Lisbonne et à Setubal (Portugal), aux îles Canaries, et à Rufisque (Sénégal).

Melita obtusata, (Montagu)

1804. *Cancer Gammarus obtusatus*, MONTAGU (**163**), p. 5, pl. 11, fig. 7.
1862. *Melita obtusata*, SP. BATE (**15**), p. 183, pl. XXXIII, fig. 3.
1862. *Melita proxima*, SP. BATE (**15**), p. 184, pl. XXXIII, fig. 4.
1862. *Megamæra Alderi*, SP. BATE (**15**), p. 228, pl. XL, fig. 1.
1894. *Melita obtusata*, G. O. SARS (**192**), p. 510, pl. CLXXX, fig. 1.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Nombreux exemplaires.

Campagne de 1888 : Stn. 193, profondeur 20^{m}. Fayal (Açores).

Tous les exemplaires de la Stn. 85, ont été trouvés entre les ambulacres d'Astéries : *Cribrella oculata* Pennant, ramenées en grand nombre par le chalut. Le Dr Robertson, qui a déja signalé ce fait de commensalisme, nous apprend que *Melita proxima* (*Melita obtusata*) se trouve communément entre les ambulacres d'*Uraster rubens* et de *Solaster papposus*, dans le Firth of Clyde.

Habitat. — Cette espèce, assez rare sur les côtes occidentale et méridionale de Norvége (G. O. Sars), n'a jamais été signalée dans l'Océan glacial arctique. Elle a été trouvée en Suède par Bruzelius, dans le Cattégat par Meinert, en Hollande par le Dr Hoek. Elle est citée dans toutes les listes d'Amphipodes des Iles Britanniques, et n'est pas rare sur nos côtes de la Manche et de l'Océan. La *MELITA* l'a draguée sur la côte du Sahara, et, au Sénégal, entre Dakar et Rufisque. On ne connaît pas de capture authentique de *Melita obtusata* en Méditerranée, et la forme décrite sous ce nom par le Professeur Della Valle (**89**, p. 711, pl. I, fig. 7, et pl. XXIII, fig. 1-19), doit être rapportée à *Melita gladiosa* Sp. Bate.

Melita gladiosa, (Sp. Bate)

1862. *Melita gladiosa*, SP. BATE (**15**), p. 185, pl. XXXIII, fig. 6.
1876. *Melita gladiosa*, STEBBING (**214**), p. 77, pl. IV, fig. 2.
1889. *Melita gladiosa*, NORMAN (**176**), p. 134.
1893. *Melita obtusata*, DELLA VALLE (**89**), p. 711, pl. I, fig. 7, et pl. XXIII, fig. 1-19.

Campagne de 1886 : Stn. 38, profondeur 10^{m}. Rade de Palais (Belle-Ile). — Stn. 45, profondeur 160^{m}. Golfe de Gascogne. — Stn. 59, profondeur 248^{m}. Golfe de Gascogne.

Campagne de 1888 : Stn. 226, profondeur 130^{m}. Détroit de Pico-Fayal, Açores. Un exemplaire.

Le nombre des dents qui garnissent les segments du métasome et de l'urosome est assez variable chez cette espèce, mais l'examen des plaques épimérales du troisième segment du métasome permet de la distinguer facilement des formes voisines; leur angle postérieur, fortement denticulé des deux côtés chez *Melita gladiosa,* est lisse chez *Melita obtusata* et chez *Melita dentata.*

Habitat. — La station la plus septentrionale connue de *Melita gladiosa* est le Firth of Clyde, où sa présence a été signalée par le Dr Robertson. Le Rév. Norman nous apprend qu'elle a été trouvée, sur la côte d'Angleterre, à Salcombe, à Falmouth et à Plymouth. MM. Walker et Hornell l'ont rencontrée à Guernesey. En France, elle n'est pas rare sur la côte de Bretagne. La *MELITA* l'a draguée à Setubal (Portugal), et, en Méditerranée, sur la côte de Corse, et au large de la côte nord de Tunisie. Le Professeur Della Valle la cite (sous le nom de *Melita obtusata*), comme habitant le golfe de Naples. Le D^{r} Th. Barrois l'a trouvée à São Miguel (Açores). Sur la côte de Bretagne, cette espèce se trouve quelquefois à la limite des basses mers, mais elle est surtout abondante sur les fonds de 10^{m} à 20^{m}. Les dragages de l'*HIRONDELLE* ont montré qu'elle habite aussi des profondeurs beaucoup plus grandes.

Melita dentata, (Kröyer)

1842. *Gammarus dentatus,* KRÖYER (**138**), p. 159.
1862. *Megamœra dentata,* SP. BATE (**15**), p. 225, pl. XXXIX, fig. 4.
1870. *Melita dentata,* BOECK (**19**), p. 131.
1894. *Melita dentata,* G. O. SARS (**192**), p. 513, pl. CLXXXI, fig. 1.

Campagne de 1887 : Stn. 163, profondeur 150^{m}. Parages de Terre-Neuve. Un exemplaire.

Habitat. — *Melita dentata* est une forme des mers froides de l'hémisphère nord, très commune dans l'Océan glacial arctique, où tous les auteurs l'ont signalée. Elle n'est pas rare sur les côtes septentrionale et occidentale de Norvége (G. O. Sars), par des profondeurs de 10 à 50 brasses (18^{m} à 91^{m}). M. Th. Scott l'a draguée dans le Firth of Forth, et le Rév. Norman en a reçu trois exemplaires, provenant de la côte de Northumberland. On ne lui connaît pas d'habitat plus méridional, dans les mers d'Europe. Sur la côte orientale de l'Amérique du Nord, *Melita dentata* a été draguée à plusieurs reprises dans les parages du banc de Saint-Georges (Smith et Harger), par des profondeurs variant entre 45 et 430 brasses (82^{m} et 787^{m}), et M. Smith la cite au nombre des Amphipodes dragués par l'Expédition américaine de 1882, sur la côte du Labrador.

Melita Richardi, nov. sp.
(Pl. x, fig. 3)

Campagne de 1887 : Stn. 112, profondeur 1287^{m}. Parages des Açores. Vingt-huit exemplaires. — Stn. 114, profondeur 620^{m}. Parages des Açores. Un exemplaire, trouvé sur un *Geryon affinis* Milne-Edwards et Bouvier, capturé dans une nasse.

Femelle. — Le corps est grêle et très comprimé, le mésosome, lisse et arrondi. Chacun des segments du métasome se prolonge dorsalement pour former une dent longue et aiguë. Le premier segment de l'urosome présente une dent semblable; le second segment porte cinq petites dents au bord dorsal postérieur. La tête à peu près aussi longue que l'ensemble des deux premiers segments du mésosome, présente des lobes latéraux très courts, à peine arrondis au bord antérieur. Les plaques coxales des trois premières paires, beaucoup plus hautes que les segments correspondants du mésosome, portent une petite dent à l'angle postérieur. Les plaques coxales de la quatrième paire sont légèrement crénelées au bord postérieur. Dans les plaques coxales des deux paires suivantes, le lobe antérieur est petit et anguleux, le lobe postérieur est grand et largement arrondi. Les plaques épimérales du premier segment du métasome sont régulièrement arrondies; celles du second segment sont légèrement prolongées et aiguës; celles du troisième segment, fortement prolongées en arrière, se terminent en crochets aigus, denticulés au bord supérieur.

Il n'existe aucune trace d'organes de vision. Les antennes supérieures atteignent à peu près les trois quarts de la longueur du corps. Le premier article du pédoncule, un peu plus long que la tête, se termine, au bord inférieur, par une petite dent, à côté de laquelle se trouve une longue épine. Le second article est beaucoup plus grêle et plus allongé que le premier. Le troisième article, très court, n'atteint pas tout à fait le tiers de la longueur du second. Le flagellum principal comprend de vingt-cinq à trente articles, garnis de soies assez allongées. Le flagellum accessoire, à peu près aussi long que l'ensemble des deux premiers articles du flagellum principal, se compose de deux articles d'égale longueur, suivis d'un petit article rudimentaire. Les antennes inférieures, beaucoup plus courtes que les antennes supérieures, égalent en longueur l'ensemble de la tête et des cinq premiers segments du mésosome. Le cinquième article du pédoncule est presque aussi long que le quatrième. Le flagellum comprend huit articles assez allongés.

Les gnathopodes antérieurs, assez robustes, sont amplement garnis de longues soies. Le propode, plus court que le carpe, est largement ovale, son bord postérieur se confondant avec le bord palmaire. Les bords postérieurs de l'article méral, du carpe et du propode, sont garnis d'une rangée de petites épines. Le dactyle est grêle et peu courbé. Les gnathopodes postérieurs sont beaucoup plus grands que les précédents. L'article méral se termine par un petit prolongement dentiforme. Le carpe atteint à peu près la moitié de la longueur du propode, qui est quadrangulaire;

son bord palmaire, garni de quelques dents d'inégale taille, est séparé du bord postérieur par une forte dent accompagnée d'une longue épine. Le dactyle, modérément fort et régulièrement courbé, atteint la longueur du bord palmaire. Les pattes des troisième et quatrième paires sont grêles et allongées. Les pattes des trois dernières paires affectent à peu près la même forme, celles de la cinquième paire étant beaucoup plus courtes que les pattes des deux paires suivantes, qui sont presque d'égale longueur. Dans ces trois paires de pattes, l'article basal, relativement étroit, presque quadrangulaire, est légèrement crénelé au bord postérieur.

Le pédoncule des uropodes de la première paire porte quatre épines au bord postérieur; une longue épine est fixée à la jonction des deux branches. Les branches, d'égale taille, assez fortement épineuses, sont de la longueur du pédoncule. Dans les uropodes de la seconde paire, la branche externe est un peu plus courte que la branche interne; toutes deux sont garnies d'épines au bord postérieur. La branche externe des uropodes de la dernière paire, robuste et très allongée, est armée, sur chacun de ses bords, de quatre faisceaux d'épines; de nombreuses épines entourent le petit article terminal. La branche externe, absolument rudimentaire, n'est pas plus longue que large. Le telson est fendu presque jusqu'à sa base; ses lobes, triangulaires, se terminent en pointe aiguë; chacun d'eux porte une épine, située vers le milieu du bord externe, et une épine au bord interne, à peu de distance de l'extrémité.

Mâle. — Le dimorphisme sexuel ne porte que sur la forme des gnathopodes postérieurs. Ces pattes sont beaucoup plus grandes chez le mâle que chez la femelle. L'article méral se termine par une projection dentiforme. Le carpe, triangulaire, est extrêmement court. Le propode, très volumineux, quadrangulaire, porte, au bord palmaire, des dents plus nombreuses et beaucoup plus accentuées que celles de la femelle. Le dactyle, brusquement coudé à la base, est gros et court.

La taille d'une femelle adulte est de 6^{mm}; les mâles que j'ai eus entre les mains sont un peu plus petits.

Cette nouvelle espèce, assez voisine de *Melita dentata* (Kröyer), en diffère néanmoins par de nombreux caractères, dont les principaux sont l'absence d'organes de vision, la présence d'une seule dent sur chacun des segments du métasome et sur le premier segment de l'urosome, la denticulation des angles postérieurs des plaques épimérales du troisième segment du métasome, et le grand développement du propode et du dactyle des gnathopodes postérieurs, chez le mâle.

Je dédie cette espèce nouvelle à M. le Dr Jules Richard, le dévoué collaborateur scientifique de S. A. le Prince de Monaco.

Genre **Mæra**, Leach 1813

Mæra Othonis, (H. Milne-Edwards)

1830. *Gammarus Othonis*, H. Milne-Edwards (**160**), p. 373, pl. x. fig. 11-13 (♀).
1847. *Gammarus longimanus*, Thompson (**227**), p. 242.
1859. *Gammarus lævis*, Bruzelius (**40**), p. 60, pl. II, fig. 10.
1862. *Megamæra longimana*, Sp. Bate (**15**), p. 227, pl. xxxix, fig. 7 (♂).
1862. *Megamæra Othonis*, Sp. Bate (**15**), p. 227, pl. xxxix, fig. 8 (♀).
1868. *Mæra longimana*, Norman (**174**), p. 284.
1889. *Mæra Othonis*, Norman (**176**), p. 125.
1894. *Mæra Othonis*, G. O. Sars (**192**), p. 518, pl. clxxxii, fig. 1.

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19^{m}. Côte occidentale de France. — Stn. 44, profondeur 166^{m}. Golfe de Gascogne. — Stn. 53, profondeur 135^{m}. Golfe de Gascogne.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne.

Habitat. — Rare sur les côtes de Norvége (G. O. Sars), signalée en Suède par Bruzelius, cette espèce a été citée, comme habitant les Iles Britanniques, par Sp. Bate, le Dr Robertson, le Rév. Norman et M. Walker. MM. Walker et Hornell l'ont draguée à Guernesey. Elle est assez commune sur nos côtes de la Manche et de l'Océan. La *Melita* l'a draguée à Setubal (Portugal). Elle semble peu répandue en Méditerranée, où sa présence n'a encore été signalée qu'à Marseille, par M. Marion; plus récemment, j'ai eu l'occasion d'en draguer quelques exemplaires à Port-Vendres et à Antibes.

Mæra Batei, Norman

1868. *Mæra Batei*, Norman (**173**), p. 416, pl. xxii, fig. 1-3.
1868. *Megamæra multidentata*, Sp. Bate et Westwood (**16**), vol. II, p. 515.
1889. *Mæra Batei*, Norman (**176**), p. 127.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne.

Habitat. — Cette rare espèce a été draguée pour la première fois à Guernesey, par le Rév. Norman. M. Fowler et M. Walker l'ont retrouvée depuis dans la baie de Liverpool, et M. Th. Scott, dans le Firth of Forth. Sur la côte de France, elle n'a été rencontrée, jusqu'ici, qu'à Saint-Vaast-la-Hougue, et dans la baie du Croisic. L'*Hirondelle* l'a draguée au large de Lorient, par la profondeur relativement considérable de 180^{m}.

Mæra semiserrata, (Sp. Bate)

1862. *Megamæra semiserrata*, Sp. Bate (**15**), p. 226, pl. xxxix, fig. 6.
1869. *Mæra semiserrata*, Norman, *in* Brady et Robertson (**38**), p. 359.
1889. *Mæra semiserrata*, Norman (**176**), p. 127.

Campagne de 1886 : Stn. 38, profondeur 10^{m}. Rade de Palais (Belle-Ile).

Habitat. — Ainsi que la précédente, cette espèce ne semble pas exister au nord des Iles Britanniques. Le Rév. Norman indique sa capture en plusieurs localités des côtes d'Angleterre, d'Ecosse et d'Irlande, et à Guernesey ; M. Walker l'a draguée aux environs de Liverpool. Elle est très rare sur les côtes de France, et n'y avait été signalée, jusqu'ici, que dans la baie de Quiberon (**44**, p. 306); l'*Hirondelle* l'a draguée dans les mêmes parages.

Mæra Hirondellei, nov. sp.

(Pl. xi, fig. 1)

Campagne de 1888 : Stn. 226, profondeur 130^{m}. Détroit de Pico-Fayal, Açores. Vingt-deux exemplaires.

Femelle. — Le corps, grêle et très comprimé, est lisse. La tête atteint la longueur de l'ensemble des deux premiers segments du mésosome ; les lobes latéraux, très larges et peu saillants, sont obliquement tronqués au bord antérieur. Les plaques coxales, très petites, n'atteignent pas la hauteur des segments correspondants du mésosome. Le bord inférieur des plaques coxales de la première paire se prolonge en avant, et forme, avec le bord antérieur, un angle aigu, garni d'un cil. Les plaques coxales des trois paires suivantes sont régulièrement arrondies ; celles de la quatrième paire ne présentent qu'une échancrure à peine sensible au bord postérieur. Le lobe antérieur des plaques coxales de la cinquième paire est beaucoup plus haut que le lobe postérieur. Les angles postérieurs des plaques épimérales du second segment du métasome sont presque droits. Dans le troisième segment ces angles se prolongent un peu en arrière, et se terminent en pointe aiguë.

Les yeux, bien conformés, très grands, réniformes, comprennent environ trente-cinq ocelles. Les antennes supérieures atteignent à peu près les trois quarts de la longueur du corps. Le premier article du pédoncule, très robuste et renflé au bord postérieur, est beaucoup plus long que la tête. Le second article, encore plus allongé, est grêle et cylindrique. Le troisième article n'atteint que le tiers de la longueur du second. Le flagellum principal, un peu plus court que le pédoncule, se compose d'une trentaine d'articles, garnis de soies assez allongées. Le flagellum accessoire comprend huit articles, portant de longues soies au bord antérieur. Les antennes inférieures dépassent un peu la longueur du pédoncule des antennes supérieures. Les deux premiers articles de leur pédoncule sont visibles en dehors de la tête. Le

cinquième article est beaucoup plus court que le quatrième. Le flagellum, un peu plus long que le dernier article du pédoncule, se compose de onze articles, garnis de petites touffes de soies.

Les pièces buccales ne diffèrent pas sensiblement de celles des autres espèces du genre *Mæra*. La lèvre inférieure possède des lobes internes bien définis. Les mandibules, très robustes, portent un palpe assez court, garni de cils nombreux et allongés. Le lobe interne des mâchoires de la première paire, grêle et court, se termine par trois petites soies ciliées. Le lobe interne des mâchoires de la seconde paire est aussi long, mais beaucoup plus étroit que le lobe externe. Le lobe externe des maxillipèdes, bien que beaucoup plus long que le lobe interne, est loin d'atteindre l'extrémité du second article du palpe.

Les gnathopodes antérieurs sont modérément robustes. Le bord antérieur du carpe se termine par une légère dépression[1], suivie d'une dent assez accentuée, qui déborde sur le propode; le bord postérieur est garni de nombreuses touffes de soies, et d'une rangée de cils très allongés. Le propode, à peu près de la longueur du carpe, est ovale, et son bord palmaire se confond avec le bord postérieur; cet article est également garni de cils nombreux et allongés. Le dactyle, assez grêle, ne présente qu'une légère courbure.

Les gnathopodes postérieurs sont très développés. Le bord postérieur de l'article méral se prolonge pour former un angle aigu avec le bord inférieur, qui est profondément échancré. Le carpe, très court, affecte une forme à peu près triangulaire. Le propode très volumineux, est quadrangulaire; son bord palmaire, irrégulièrement crénelé, porte une dent obtuse au voisinage du dactyle; une dent aiguë le sépare du bord postérieur. Le dactyle, très gros et recourbé, aussi long que le bord palmaire, porte une rangée de cils au bord externe. Les pattes des deux paires suivantes sont grêles et courtes, celles de la quatrième paire étant un peu plus allongées que les précédentes. L'article basal des pattes des trois dernières paires, bien développé, est de forme ovale; son bord postérieur ne présente pas de crénelures, mais est garni d'une rangée de cils. Les articles suivants, robustes et allongés, bordés de longues soies, ne portent pas d'épines. Le dactyle est armé, vers l'extrémité de son bord interne, d'une petite dent arrondie, accompagnée d'un cil.

Les uropodes de la seconde paire n'atteignent pas tout à fait au niveau de l'extrémité des uropodes de la première paire. Les uropodes de la troisième paire sont très allongés. Les branches, lancéolées, d'égale taille, sont garnies d'épines, plus longues et plus nombreuses dans la branche externe, et portent un faisceau de longues épines à leur extrémité. Le telson est fendu sur plus des deux tiers de sa longueur; cette fente est brusquement ouverte vers son extrémité; les lobes, presque rectangulaires, se terminent par deux dents aiguës, accompagnées de deux épines d'inégale taille.

[1] Il existe une dépression analogue, au bord antérieur du carpe des gnathopodes antérieurs, chez *Mæra truncatipes* (Spinola). Voir Della Valle (**89**, pl. XXII, fig. 30).

Mâle. — Les gnathopodes antérieurs sont semblables à ceux de la femelle, le bord antérieur du carpe présentant, comme chez cette dernière, une petite dépression, suivie d'une forte dent. Le dimorphisme sexuel ne porte que sur la forme des gnathopodes postérieurs, beaucoup plus volumineux chez le mâle. Le propode, très allongé, est relativement plus étroit; la dent du bord palmaire, voisine du dactyle, beaucoup plus forte et plus saillante, est suivie d'une profonde échancrure. Le dactyle, fort et recourbé, porte, au bord interne, une échancrure correspondant à la dent du bord palmaire; il est garni, comme celui de la femelle, d'une rangée de cils au bord externe.

La taille moyenne des femelles est de 7^{mm}; les mâles, un peu plus petits, ne sont peut-être pas complètement adultes.

Parmi les nombreuses espèces du genre *Mæra*, une forme littorale des mers d'Europe, *Mæra grossimana* (Montagu), est la plus voisine de *Mæra Hirondellei;* cette dernière espèce est caractérisée par la grande longueur du flagellum principal de ses antennes supérieures, relativement à la longueur du flagellum accessoire, par la forme un peu différente des gnathopodes postérieurs, par la grosseur de leur dactyle, et par la forme du telson.

Genre **Elasmopus,** Costa 1856

Elasmopus rapax, Costa

1853. *Elasmopus rapax,* Costa (**81**), p. 175.
1862. *Megamæra brevicaudata,* Sp. Bate (**15**), p. 228, pl. XL, fig. 2.
1870. *Elasmopus latipes,* Boeck (**19**), p. 132.
1888. *Mæra rapax,* Barrois (**10**), p, 39, fig. 3-8.
1893. *Elasmopus rapax,* Della Valle (**89**), p. 736, pl. XXII, fig. 16-22.
1894. *Elasmopus rapax,* G. O. Sars (**192**), p. 521, pl. CLXXXIII.

Campagne de 1887 : Stn. 104. Horta, Fayal (Açores), marée basse. — 14 août, baie Pim, Fayal, marée basse. Nombreux exemplaires.

Habitat. — Cette espèce est extrêmement rare sur les côtes de Norvége; Boeck l'a trouvée dans le fjord de Christiania, mais le Professeur G. O. Sars ne l'y a jamais rencontrée. Elle est aussi très rare dans les eaux des Iles Britanniques, où elle n'a été signalée qu'à Plymouth et dans le Moray Firth (Sp. Bate). J'ai fait connaître (**44**, p. 308) ses habitudes très curieuses de commensalisme sur la côte ouest de Bretagne, où on ne la trouve jamais dans les algues littorales, tandis qu'elle est commune sur la carapace des *Maia squinado* dragués par des profondeurs de 50^{m} à 100^{m}. Sur la côte sud-ouest de France, à Saint-Jean-de-Luz et à Guéthary, on commence à la trouver dans les algues du rivage. Elle y est extrêmement commune, en Méditerranée, sur toute la côte méridionale de France, et sur les côtes d'Algérie et de Tunisie, depuis Oran jusqu'à Gabès. Costa et M. Della Valle la signalent à Naples. La *Melita* l'a trouvée à Tenerife et à Canaria, et, au Sénégal, à Dakar et

à Rufisque, dans les algues; elle a aussi été recueillie sur la carapace d'un *Maia* dragué dans la baie de Dakar. Aux Açores, l'*HIRONDELLE* a trouvé *Elasmopus rapax* à Fayal, et le Dr Th. Barrois a signalé sa présence à São Miguel.

Genre **Cheirocratus,** Norman 1865

Cheirocratus Sundevalli, (Rathke)

1843. *Gammarus Sundevalli,* RATHKE (**185**), p. 65, pl. III, fig. 2.
1863. *Lilljeborgia shetlantica,* SP. BATE et WESTWOOD (**16**), p. 206.
1870. *Cheirocratus Sundevalli,* BOECK (**19**), p. 133.
1889. *Cheirocratus Sundevalli,* NORMAN (**176**), p. 130, pl. XI, fig. 9-10, et pl. XXII, fig. 1-3.
1893. *Cheirocratus Sundevalli,* DELLA VALLE (**89**), p. 690, pl. XX, fig. 3, 4, 24, 25, 27 et 30.
1894. *Cheirocratus Sundevalli,* G. O. SARS (**192**), p. 524, pl. CLXXXIV, et pl. CLXXXV, fig. 1.

Campagne de 1886 : Stn. 38, profondeur 10^m. Rade de Palais (Belle-Ile). — Stn. 58, profondeur 134^m. — Stn. 59, profondeur 248^m. Golfe de Gascogne.

Habitat. — A partir de la Norvége, où elle remonte jusqu'aux îles Lofoten, (Boeck), cette espèce est assez commune sur les côtes océaniques d'Europe. Bruzelius la signale en Suède, Meinert, dans le Cattégat, le Dr Hoek, en Hollande, Sp. Bate, le Rév. Norman, le Dr Robertson, M. Walker, M. Th. Scott, dans les eaux des Iles Britanniques. MM. Walker et Hornell l'ont trouvée à Jersey et à Guernesey. Sur la côte française de la Manche, elle n'a encore été rencontrée qu'à Saint-Vaast-la-Hougue, mais elle est commune sur la côte ouest de Bretagne. En Méditerranée, la *MELITA* l'a draguée sur les côtes de Provence, de Corse et d'Algérie. Le Professeur Della Valle la signale à Naples, M. Sovinsky, dans le Bosphore. Le Professeur G. O. Sars a dragué *Cheirocratus Sundevalli* par des profondeurs atteignant jusqu'à 70 brasses (91^m), mais on ne l'avait jamais capturé dans des eaux plus profondes. L'*HIRONDELLE* l'a ramené de 248^m, dans le Golfe de Gascogne.

Genre **Lilljeborgia,** Sp. Bate 1862

Lilljeborgia pallida, (Sp. Bate)

1857. *Gammarus pallidus,* SP. BATE (**12**), p. 145.
1862. *Lilljeborgia pallida,* SP. BATE (**15**), p. 118, pl. XX, fig. 5.
1889. *Lilljeborgia pallida,* NORMAN (**176**), p. 116, pl. X, fig. 10.
1894. *Lilljeborgia pallida,* G. O. SARS (**192**), p. 530, pl. CLXXXVII.

Campagne de 1886 : Stn. 58, profondeur 134^m. Golfe de Gascogne.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^m. Golfe de Gascogne.

Habitat.— Cette espèce est commune sur les côtes de Norvége (G. O. Sars), par des profondeurs de 40 à 300 brasses (73^m à 549^m). Le Rév. Norman, le Dr Robertson, M. Walker, ont signalé sa présence dans les eaux des Iles Britanniques. Elle est

assez rare sur la côte ouest de Bretagne, où on ne l'a draguée que par des profondeurs d'au moins 50^{m}. En Méditerranée, la *MELITA* l'a draguée à Port-Vendres, Villefranche, Ajaccio, Porto-Vecchio et dans le golfe de Gabès. Tous les exemplaires méditerranéens, provenant de ces dragages sont semblables au type de l'Océan, et ne portent pas de dent dorsale au troisième segment du métasome. La forme décrite par le professeur Della Valle (**89**, p. 658, pl. I, fig. I et pl. XIX, fig. 35-52,) sous le nom de *Nicippe pallida* (Sp. Bate), avec *Lilljeborgia pallida* comme synonyme, forme qui possède des dents dorsales à tous les segments du métasome, est probablement une espèce nouvelle.

Lilljeborgia picta, Norman

1889. *Lilljeborgia picta,* NORMAN (**176**), pl. X, fig. 5-9.

Campagne de 1886 : Stn. 38, profondeur 10^{m}. Rade de Palais (Belle-Ile).

Habitat. — Cette rare espèce a été décrite par le Rév. Norman, d'après des exemplaires provenant de Guernesey, seule localité où elle ait été signalée jusqu'ici. Bien qu'elle y soit peu commune, elle existe cependant sur nos côtes de la Manche et de l'Océan. M. A. Dollfus l'a trouvée à Saint-Lunaire (Côtes-du-Nord), l'*HIRONDELLE* l'a capturée à Belle-Ile, et j'ai eu occasion d'en draguer quelques exemplaires dans la baie de Quiberon et à Saint-Jean-de-Luz. C'est une forme littorale, dont la distribution bathymétrique oscille entre 0^{m} et 14^{m}, en l'état actuel de nos connaissances.

Lilljeborgia fissicornis, (M. Sars)

(Pl. XIV, fig. 6)

1858. *Gammarus fissicornis,* M. SARS (**183**), p. 147.
1860. *Iduna fissicornis,* BOECK (**18**), p. 657.
1865. *Gammarus pallidus,* GOËS (**105**), p. 529, fig. 27.
1870. *Lilljeborgia fissicornis,* BOECK (**19**), p. 75.
1894. *Lilljeborgia fissicornis,* G. O. SARS (**192**), p. 534, pl. CLXXXIX.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Un exemplaire.

Campagne de 1888 : Stn. 211, profondeur 1372^{m}. Parages des Açores. Un exemplaire.

Chez l'exemplaire de la Stn. 211, le corps, translucide, était d'un jaune légèrement teinté de rose, sur lequel l'appareil digestif se détachait en brun.

Habitat. — Cette espèce n'est pas rare sur les côtes de Norvége (G. O. Sars), par des profondeurs de 50 à 200 brasses (91^{m} à 366^{m}). Goës l'a draguée au Spitzberg, le Dr Hansen, au Groënland, Malm, sur la côte de Suède. On ne l'avait jamais rencontrée, jusqu'ici, que dans les mers boréales et arctiques, et les dragages de l'*HIRONDELLE* ont donné une grande extension à ses distributions géographique et bathymétrique.

Famille des PHOTIDÆ

Genre **Microdeutopus,** Costa 1853

Microdeutopus versiculatus, (Sp. Bate)

1856. *Lembos versiculatus,* Sp. Bate (**11**), p. 58.
1862. *Microdeutopus versiculatus,* Sp. Bate (**15**), p. 165, pl. xxx, fig. 5.
1874. *Microdeuteropus versiculatus,* Stebbing (**211**), p. 12, pl. i, fig. 2.

Campagne de 1888 : Stn. 193, profondeur 20m. — Stn. 194, profondeur 15m. Fayal (Açores).

Habitat. — Cette espèce n'a jamais été rencontrée sur les côtes de Norvége ; sa station la plus septentrionale connue est aux îles Shetland, où le Rév. Norman l'a draguée par 70 à 80 brasses (128m à 146m). Sp. Bate et le Rév. Stebbing l'ont signalée sur les côtes anglaises, le Dr Robertson, dans le Firth of Clyde, MM. Walker et Hornell, à Jersey. En France, elle a été trouvée, dans la Manche, à Saint-Vaast-la-Hougue et à Dinard, dans l'Océan, à Quiberon, au Croisic, et à Saint-Jean-de-Luz. La *Melita* l'a draguée à Setubal, à Cadiz, aux Canaries, au Sénégal, et, en Méditerranée, sur les côtes de Provence, de Corse, d'Algérie et de Tunisie. M. Della Valle ne l'a pas trouvée dans le golfe de Naples, mais le Dr Nebeski signale sa présence dans l'Adriatique.

On a vu plus haut que *Microdeutopus versiculatus* avait été dragué, aux îles Shetland, par une assez grande profondeur ; il n'est pas sans intérêt de noter que cette espèce peut s'adapter à des conditions de milieu bien différentes, et qu'elle vit, à l'occasion, dans l'eau saumâtre. J'ai dragué des mâles adultes et des femelles ovifères de *Microdeutopus versiculatus* dans la petite rivière de Grimaud, à quelques centaines de mètres de son embouchure dans le golfe de Saint-Tropez. En Tunisie, j'ai trouvé des exemplaires adultes, des deux sexes, dans des touffes d'algues, au bord de l'Oued Tindja, canal qui relie le lac de Bizerte au lac Iskel, en un point où la quantité de sels contenue dans l'eau atteignait à peine 15 grammes par litre.

Genre **Stimpsonella,** Della Valle 1893

Stimpsonella armata, (Chevreux)

1887. *Microdeutopus armatus,* Chevreux (**44**), p. 312, pl. v, fig. 11-12 et fig. 6-7 du texte.
1893. *Stimpsonella armata,* Della Valle (**89**), p. 422, pl. iv, fig. 8, et pl. xi, fig. 13-24.

Campagne de 1886 : Stn. 56, profondeur 90m. Golfe de Gascogne.

Habitat. — *Stimpsonella armata* est une rare espèce, dont l'habitat le plus

septentrional connu est la baie du Croisic, sur la côte océanique de France. L'*HIRONDELLE* l'a draguée dans une seule station du Golfe de Gascogne, la *MELITA* en a obtenu quelques exemplaires en Méditerranée, au large de Bonifacio (Corse), et le Professeur Della Valle signale sa présence dans le golfe de Naples. Ce sont les seules localités où on l'ait rencontrée, jusqu'ici.

Genre **Aora,** Kröyer 1844

Aora gracilis, (Sp. Bate)

1856. *Lonchomeres gracilis*, SP. BATE (**11**), p. 58.
1862. *Aora gracilis*, SP. BATE (**15**), p. 160, pl. XXVIX, fig. 7.
1893. *Aora gracilis*, DELLA VALLE (**89**), p. 407, pl. II, fig. 9; pl. XII, fig. 25-39, et pl. LVI, fig. 37.
1894. *Aora gracilis*, G. O. SARS (**192**), p. 545, pl. CXCI.

Campagne de 1886 : Stn. 38, profondeur 10^{m}. Rade de Palais (Belle-Ile).

Campagne de 1887 : Stn. 103, profondeur 15^{m}. Fayal (Açores).

Campagne de 1888 : Stn. 194, profondeur 15^{m}. — Stn. 196, profondeur 5^{m}-6^{m}. Fayal, (Açores).

Habitat.— *Aora gracilis* est commune sur toutes les côtes océaniques d'Europe, à partir de l'ouest de la Norvége, où elle remonte jusqu'au Trondhjemsfjord (G. O. Sars). La *MELITA* l'a draguée aux îles Canaries. En Méditerranée, elle n'est pas rare sur les côtes de France et d'Algérie, et le Professeur Della Valle l'a trouvée à Naples; M. Sovinsky la cite au nombre des Amphipodes du Bosphore. Aux Açores l'*HIRONDELLE* l'a draguée à Fayal, et le D^r^ Th. Barrois signale sa présence à São Miguel.

Genre **Leptocheirus,** Zaddach 1844

Leptocheirus pilosus, Zaddach

(Pl. XI, fig. 2)

1844. *Leptocheirus pilosus*, ZADDACH (**241**), p. 8.
1868. *Protomedeia pectinata*, NORMAN (**174**), p. 283.
1895. *Leptocheirus pilosus*, WALKER (**233**), p. 310.

Campagne de 1886 : Stn. 38, profondeur 10^{m}. Rade de Palais (Belle-Ile.) — Stn. 41, profondeur 19^{m}. Côte occidentale de France.

Je me suis rangé à l'opinion de M. Walker (**233**, p. 310), et je crois que l'espèce de Zaddach doit être assimilée à *Protomedeia pectinata* Norman, et non à *Protomedeia hirsutimana* Sp. Bate. En dehors des caractères morphologiques sur lesquels M. Walker s'est basé, on remarquera que *Leptocheirus pilosus* diffère notablement, par sa petite taille, de toutes les autres formes connues du même genre. Zaddach lui assigne comme longueur 1 ligne 1/2, c'est-à-dire environ 3^{mm}. La plus grande femelle

ovifère, draguée par M. Walker aux environs de Liverpool, mesurait 2mm, 5. Aucun des nombreux exemplaires que j'ai recueillis sur la côte ouest de Bretagne et à Jersey ne dépassait 3mm, 5. *Leptocheirus hirsutimanus,* au contraire, atteint jusqu'à 8mm de longueur. Enfin, cette petite espèce est la seule qui ait été rencontrée dans la zone des marées. Elle est très commune sur certaines plages des environs du Croisic, dans le sable un peu gros, au niveau des basses mers moyennes, et je l'ai rencontrée, à ce même niveau, sur la grève d'Azette, à Jersey. Elle a dû être trouvée, sur les côtes de Prusse, dans des conditions analogues, les six autres espèces, citées par Zaddach, étant toutes des formes littorales.

L'Amphipode du golfe de Naples, décrit par le Professeur Della Valle (**89**, p. 427, pl. XII, fig. 1-14), sous le nom de *Leptocheirus pilosus* Zaddach, ne peut être assimilé à cette espèce; l'examen des gnathopodes antérieurs permet de l'en distinguer facilement. Chez le véritable *Leptocheirus pilosus,* la plaque coxale, quadrangulaire, ne présente qu'un petit prolongement obtus à l'angle antéro-inférieur; le bord palmaire du propode, très petit, légèrement concave, n'atteint pas le tiers de la longueur du dactyle. Chez l'espèce décrite comme *Leptocheirus pilosus* par M. Della Valle, espèce que j'ai retrouvée en plusieurs points de la Méditerranée occidentale, la plaque coxale se prolonge en un angle très aigu et très allongé (Della Valle, **89**, pl. XII, fig. 6), et le bord palmaire, beaucoup plus grand, est légèrement convexe, et moins nettement distinct du bord postérieur que chez la forme de l'Océan[1].

Habitat. — Zaddach a rencontré *Leptocheirus pilosus* sur la côte de Prusse; le Rév. Norman en a dragué un exemplaire aux îles Shetland, M. Walker l'a retrouvé aux environs de Liverpool, MM. Walker et Hornell signalent sa présence à Jersey et à Guernesey. L'*HIRONDELLE* l'a dragué près de Belle-Ile, et j'ai eu occasion d'en recueillir de nombreux exemplaires sur la côte ouest de Bretagne, dans les parages des îles Glénans, de Lorient et du Croisic.

Leptocheirus hirsutimanus, (Sp. Bate)

1862. *Protomedeia hirsutimanus*, Sp. Bate (**15**), p. 168, pl. XXX, fig. 6.
1863. *Protomedeia hirsutimana*, Sp. Bate et Westwood (**16**), p. 298.
1868. *Protomedeia hirsutimana,* Norman (**174**), p. 284.
1894. *Leptocheirus pilosus*, G. O. Sars (**192**), p. 555, pl. CXCVII.
1895. *Leptocheirus hirsutimanus*, Walker (**233**), p. 310.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180m. Golfe de Gascogne.

Habitat. — Cette espèce, si bien caractérisée par la grande longueur du flagellum accessoire de ses antennes supérieures, et par les énormes épines dont ses uropodes

[1] La forme méditerranéenne ne me semble pas différer spécifiquement de l'Amphipode décrit par Costa (**83**, p. 155, pl. II, fig. 8), sous le nom de *Protomedeia fasciata* nob., et, par Grube (**110**, p. 402, pl. X, fig. 2), sous le nom de *Protomedeia hirsutimana* Sp. Bate?, et doit, par conséquent, prendre la dénomination de *Leptocheirus fasciatus* Costa.

de la seconde paire sont armés, semble très rare sur les côtes de Norvége, où, seul, Boeck l'a rencontrée. Sp. Bate l'a décrite d'après un exemplaire mutilé, provenant de Banff (Ecosse), et le Rév. Norman, qui l'a retrouvée aux îles Shetland, en a complété la description. Meinert la signale dans le Cattégat, M. Walker l'a draguée dans les parages de Liverpool. Dans la Manche, *Leptocheirus hirsutimanus* n'a encore été signalé qu'à Saint-Vaast-la-Hougue (**66**, p. 132). Il est assez commun sur les fonds de vase des environs du Croisic, par 15^m à 20^m de profondeur ; l'*HIRONDELLE* l'a dragué beaucoup plus au large, par 180^m, ce qui est à peu près la profondeur à laquelle on l'a capturé aux îles Shetland. Cette espèce n'a jamais été rencontrée au sud de l'embouchure de la Loire.

Leptocheirus guttatus, (Grube)

1866. *Protomedeia guttata*, Grube (**110**), p. 408, pl. x, fig. 3.
1887. *Ptilocheirus tricristatus*, Chevreux (**44**), p. 310, pl. v, fig. 3-4, et fig. 4 du texte.
1888. *Leptocheirus guttatus*, Stebbing (**216**), p. 366.
1893. *Leptocheirus guttatus*, Della Valle (**89**), p. 430, pl. xii, fig. 15-24.

Campagne de 1886 : Stn. 38, profondeur 10^m. Rade de Palais (Belle-Ile). Trois exemplaires.

Habitat. — Le Rév. Norman m'a obligeamment envoyé quelques exemplaires de cette espèce provenant de Falmouth, qui est sa station la plus septentrionale, en l'état actuel de nos connaissances. On ne l'a jamais rencontrée sur la côte française de la Manche, mais elle n'est pas rare sur la côte ouest de Bretagne. L'*HIRONDELLE* l'a draguée à Belle-Ile, et j'ai eu occasion d'en recueillir des exemplaires dans les baies de Concarneau, de Quiberon et du Croisic, par des profondeurs de 10^m à 20^m ; elle n'a jamais été rencontrée, dans l'Océan, au sud de l'embouchure de la Loire. En Méditerranée, *Leptocheirus guttatus* n'est pas rare sur les côtes de France (Port-Vendres, Cannes), et sur les côtes d'Algérie et de Tunisie (Bougie, Bône, Sousse, Gabès). Le Professeur Della Valle l'a trouvé à Naples, Grube, dans l'Adriatique.

Genre **Gammaropsis,** Lilljeborg 1854

Gammaropsis maculata, (Johnston)

1828. *Gammarus maculatus*, Johnston (**134**), p. 176.
1855. *Gammarus erythrophthalmus*, Lilljeborg (**146**), p. 124.
1870. *Gammaropsis erythrophthalmus*, Boeck (**19**), p. 161.
1888. *Gammaropsis maculatus*, Stebbing (**216**), p. 1699.
1893. *Protomedeia maculata*, Della Valle (**89**), p. 436, pl. xiv, fig. 20-40, et pl. lvii, fig. 8-11.
1894. *Gammaropsis erythrophthalma*, G. O. Sars (**192**), p. 558, pl. cxcviii.

Campagne de 1886 : Stn. 46, profondeur 155^m. — Stn. 57, profondeur 248^m. — Stn. 58, profondeur 134^m. Golfe de Gascogne.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne.

Campagne de 1888 : Stn. 193, profondeur 20^{m}. Fayal (Açores). Six exemplaires. — Stn. 196, profondeur 5^{m} à 6^{m}. Fayal. — Stn. 217, profondeur 40^{m}. Flores (Açores).

Habitat. — La répartition géographique de cette espèce est très étendue. A partir de l'ouest de la Norvége, elle a été signalée sur toutes les côtes océaniques de l'Europe. La *MELITA* l'a draguée à Cadiz, aux Canaries, et à Dakar (Sénégal). En Méditerranée elle est commune sur les côtes de Provence, mais n'a pas encore été rencontrée sur celles d'Algérie et de Tunisie. Le Professeur Della Valle l'a trouvée à Naples, M. Sovinsky, dans le Bosphore. Aux Açores, l'*HIRONDELLE* l'a draguée à Fayal et à Flores, le D^{r} Th. Barrois, à São Miguel. Sa distribution bathymétrique oscille entre la limite des basses mers et la profondeur de 240^{m}, à laquelle l'*HIRONDELLE* l'a draguée dans le Golfe de Gascogne.

Gammaropsis dentata, nov. sp.

(Pl. xii, fig. 1)

Campagne de 1888 : Stn. 226, profondeur 130^{m}. Détroit de Pico-Fayal (Açores). Cinq exemplaires.

Femelle. — Le corps, modérément comprimé, est un peu plus grêle que celui de l'espèce précédente. La tête, très allongée, dépasse de beaucoup en longueur l'ensemble des deux premiers segments du mésosome; les angles latéraux, très peu saillants, se terminent par une petite dent aiguë. Les plaques coxales sont moins hautes que les segments correspondants du mésosome. Les plaques coxales de la première paire, beaucoup plus courtes que les suivantes, sont garnies, au bord inférieur, de quatre à cinq dents, d'inégale taille. L'angle inféro-postérieur des plaques coxales de la seconde paire présente quelques crénelures peu distinctes. Les plaques coxales des deux paires suivantes portent une petite dent, semblablement située. Les plaques épimérales du troisième segment du métasome se prolongent en un lobe arrondi, dont le bord inférieur est armé d'une petite dent aiguë. Le premier segment de l'urosome se termine, à sa partie dorsale, par trois dents : une dent médiane, assez petite, et deux dents latérales, notablement plus grandes. Le second segment de l'urosome ne porte que deux dents latérales, plus petites que les dents correspondantes du segment précédent.

Les yeux, grands et réniformes, comprennent de nombreux ocelles. Les antennes supérieures sont de la longueur du mésosome. Le premier article du pédoncule, beaucoup plus gros que le second, n'atteint que la moitié de sa longueur; le troisième article est un peu plus long que le premier. Le flagellum, assez court, se compose d'une dizaine d'articles. Le flagellum accessoire, comprenant cinq articles, atteint près de la moitié de la longueur du flagellum principal. Les antennes inférieures sont de la longueur des antennes supérieures. Les deux derniers articles du pédoncule sont

d'égale taille. Le flagellum, composé de huit articles, n'est guère plus long que le dernier article du pédoncule.

La lèvre antérieure se termine en avant par une projection spiniforme très allongée. Les autres pièces buccales ne diffèrent pas sensiblement des organes correspondants de l'espèce commune : *Gammaropsis maculata*. Les gnathopodes antérieurs sont assez robustes. Le carpe, très développé, dépasse un peu le propode en longueur. La forme du propode est ovalaire, le bord palmaire se confondant avec le bord postérieur. Le dactyle, long et grêle, présente une courbure régulière. Le carpe des gnathopodes postérieurs est large et court. Le propode, quadrangulaire, atteint près du double de la longueur du carpe; le bord palmaire porte une petite dent, située vers son milieu; une dent un peu plus forte le sépare du bord postérieur. Le dactyle aussi long que le bord palmaire, présente une courbure très accentuée.

Les pattes des deux paires suivantes sont grêles et assez allongées. Les pattes de la cinquième paire dépassent un peu les précédentes en longueur. Les pattes des deux dernières paires, très allongées, sont d'égale taille. L'article basal, étroitement ovale, porte, au bord postérieur, quelques crénelures peu accentuées. Le dactyle est fort et recourbé. Les branches des uropodes de la dernière paire, très épineuses, sont à peu près de la longueur du pédoncule. Le telson, un peu plus large que long, régulièrement arrondi, se termine par un prolongement obtus, de chaque côté duquel se trouvent une épine remarquablement longue et forte, et deux petites soies.

Mâle. — Les antennes, plus allongées, atteignent les deux tiers de la longueur du corps. Les plaques coxales de la première paire portent six fortes dents au bord inférieur. Les plaques coxales de la seconde paire portent deux dents bien distinctes à l'angle inféro-postérieur. Les gnathopodes de la seconde paire sont beaucoup plus robustes que ceux de la femelle. Le carpe, triangulaire, est très court. Le propode très volumineux, un peu plus long que large, affecte une forme quadrangulaire; le bord palmaire est armé de trois fortes dents. Le dactyle, gros et recourbé, est aussi long que le bord palmaire.

La taille moyenne des exemplaires des deux sexes est de 5^{mm}.

Les dents, qui garnissent les plaques coxales antérieures et les deux premiers segments de l'urosome de cette espèce, la différencient bien nettement de toutes les formes connues du genre *Gammaropsis*.

Habitat. — L'*HIRONDELLE* a capturé *Gammaropsis dentata* dans les parages des Açores, entre Pico et Fayal. Cette espèce habite également les îles Canaries; la *MELITA* en a dragué quelques exemplaires, en 1890, en rade de la Luz (Canaria), par une profondeur de 18^{m}.

Genre **Megamphopus,** Norman 1868

Megamphopus cornutus, Norman

1868. *Megamphopus cornutus,* Norman (**174**), p. 282.
1870. *Protomedeia longimana,* Boeck (**19**), p. 160.
1873-76. *Protomedeia longimana,* Boeck (**20**), p. 578, pl. xxv, fig. 4, et pl.xxix, fig. 5.
1878. *Podoceropsis intermedia,* Stebbing (**215**), p. 367, pl. xv, fig. 3.
1894. *Megamphopus cornutus,* G. O. Sars (**192**), p. 564, pl. cc.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Deux exemplaires.

Habitat. — Cette espèce n'est pas rare sur les côtes de Norvége, où son habitat s'étend, au nord, jusqu'aux îles Lofoten (Boeck). Le Rév. Norman en a dragué un exemplaire aux îles Shetland ; Meinert la cite comme abondante dans le Cattégat. Le Rév. Stebbing, le Dr Robertson, M. Walker, l'ont trouvée dans les mers de la Grande-Bretagne ; MM. Walker et Hornell signalent sa présence à Jersey et à Guernesey. Elle semble peu commune sur les côtes de France, et les seules localités où on l'y ait rencontrée, jusqu'ici, sont Luc-sur-Mer, les parages des îles Glénans, et la baie du Croisic. L'*Hirondelle* l'a capturée dans le Golfe de Gascogne, au large de la côte occidentale de France ; la *Melita* en a dragué quelques exemplaires aux îles Canaries. Elle ne semble pas habiter la Méditerranée.

Genre **Microprotopus,** Norman 1866

Microprotopus maculatus, Norman

1866. *Microprotopus maculatus,* Norman (**171**), p. 203.
1879. *Orthopalame Terschellingi,* Hoek (**130**), p. 123, pl. ix, fig. 4-7.
1890. *Microprotopus maculatus,* Chevreux (**56**), p. 148, fig. 2, 4, 6-7.
1894. *Microprotopus maculatus,* G. O. Sars (**192**), p. 567, pl. cci.

Campagne de 1887 : Stn. 103, profondeur 15^{m}. Fayal (Açores).
Campagne de 1888 : Stn. 194. Même localité.

Habitat. — Cette espèce est assez répandue sur les côtes océaniques d'Europe, à partir de la Norvége occidentale, où elle a été rencontrée par Boeck et par le Professeur G. O. Sars ; Meinert l'a trouvée dans le Cattégat, le Dr Hoek, en Hollande. Elle ne semble pas rare dans les mers de la Grande-Bretagne ; sa présence y est signalée par le Rév. Norman, le Dr Robertson, M. Walker et M. Th. Scott. MM. Walker et Hornell la citent dans leur liste des Amphipodes de Jersey. Sur la côte de France, elle a été trouvée à Villers, Luc-sur-Mer, Cherbourg, le Croisic, Arcachon et Saint-Jean-de-Luz. La *Melita* l'a draguée à Setubal (Portugal), et, en

Méditerranée, à Antibes, Bonifacio et Bône. M. Sovinsky signale sa présence dans le Bosphore. Aux Açores, l'*HIRONDELLE* l'a draguée à Fayal, et le Dr Th. Barrois, à São Miguel.

Genre **Photis,** Kröyer 1842

Photis longicaudata, (Bate et Westwood)

1863. *Eiscladus longicaudatus,* Bate et Westwood (**16**), vol. I, p. 412.
1870. *Photis Lutkeni,* Boeck (**19**), p. 153.
1877. *Photis longicaudata,* Meinert (**156**), p. 142.
1893. *Photis Reinhardi,* Della Valle (**89**), p. 395, pl. III, fig. 3, et pl. X, fig. 1-19.
1894. *Photis longicaudata,* G. O. Sars (**192**), p. 571, pl. CCIII, fig. 1.

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19m. Côte occidentale de France.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180m. Golfe de Gascogne.

Habitat. — Rare sur la côte occidentale de Norvége, cette espèce a été signalée dans le Cattégat, par Meinert, aux îles Shetland, par le Rév. Norman, et sur les côtes de la Grande-Bretagne, par Sp. Bate, le Dr Robertson et M. Walker. MM. Walker et Hornell en ont dragué un exemplaire à Jersey. On ne l'a jamais rencontrée, jusqu'ici, sur la côte française de la Manche, mais elle est commune sur les fonds de vase de la côte océanique de France, par 10m à 20m de profondeur. La *MELITA* l'a draguée par 120m, au large de Saint-Jean-de-Luz, et en Méditerranée, à Saint-Tropez, Villefranche et Bône. Le Professeur Della Valle l'a trouvée dans le golfe de Naples.

Genre **Podoceropsis,** Boeck 1860

Podoceropsis Sophiæ, Boeck

1860. *Podoceropsis Sophiæ,* Boeck (**18**), p. 666.
1862. *Nænia tuberculosa,* Sp. Bate (**15**), p. 271, pl. XLVI, fig. 2.
1894. *Podoceropsis Sophiæ,* G. O. Sars (**192**), p. 574, pl. CCIV.

Campagne de 1886 : Stn. 59, profondeur 248m. Golfe de Gascogne.

Habitat.— Cette espèce n'est pas rare sur les côtes occidentale et méridionale de Norvége (G. O. Sars), par des profondeurs de 30 à 150 brasses (55m à 274m). Meinert signale sa présence dans le Cattégat, le Dr Robertson, dans le Firth of Clyde, Sp. Bate, sur les côtes d'Angleterre et d'Irlande. En France, M. Giard l'a trouvée à Wimereux, M. Bonnier, à Concarneau, sur un *Maia squinado*, et j'ai signalé son habitat sur la carapace des *Maia* dragués par 60m à 100m, sur la côte occidentale de France. L'*HIRONDELLE* l'a draguée dans le Golfe de Gascogne, la *MELITA*, à Tenerife. Le Professeur Paulino d'Oliveira m'en a obligeamment communiqué un exemplaire, provenant de la côte de Portugal. Jusqu'ici, *Podoceropsis Sophiæ* n'a jamais été rencontrée en Méditerranée.

Genre **Bonnierella**, nov. gen.

Corps grêle et comprimé, plaques coxales petites. Tête ne présentant ni projection rostrale, ni organes apparents de vision. Antennes longues et d'égale taille; troisième article du pédoncule des antennes supérieures très allongé, flagellum accessoire rudimentaire. Pièces buccales peu différentes de celles des espèces appartenant aux genres *Gammaropsis* et *Podoceropsis*. Gnathopodes antérieurs bien développés, presque aussi grands que les suivants. Gnathopodes postérieurs dissemblables chez le mâle, le propode du gnathopode droit étant plus large et mieux armé que celui du gnathopode gauche. Pattes des cinq paires suivantes à peu près de même forme, l'article basal des pattes des trois dernières paires étant étroitement rectangulaire, à peine plus large que les suivants. Pattes de la septième paire notablement plus longues que les précédentes. Uropodes de la dernière paire très courts; branches d'égale taille, beaucoup moins longues que le pédoncule. Telson petit, triangulaire.

L'Amphipode pour lequel ce nouveau genre est établi avait été sommairement décrit, dans une note préliminaire (**45**, p. 577), sous le nom de *Podoceropsis abyssi*, mais la forme étroite de l'article basal de ses pattes des trois dernières paires, la dissemblance qui existe entre les gnathopodes postérieurs droit et gauche du mâle, la forme triangulaire du telson, constituent des caractères bien spéciaux et suffisamment importants, à mon avis, pour justifier la création d'un genre nouveau. Je suis heureux de dédier ce genre à M. Jules Bonnier, Directeur-adjoint de la Station Zoologique de Wimereux-Ambleteuse, dont les importants travaux sur les Crustacés sont bien connus.

Bonnierella abyssi, Chevreux

(Pl. xi, fig. 3)

1887. *Podoceropsis abyssi*, Chevreux (**45**), p. 577.

Campagne de 1886 : Stn. 66, profondeur 510^{m}-363^{m}. Parages du cap Finisterre. Un exemplaire.

Le corps, grêle et comprimé, est lisse. La tête, très haute, aussi longue que l'ensemble des deux premiers segments du mésosome, ne porte pas de rostre; ses angles latéraux, assez peu saillants, sont aigus. Les plaques coxales des quatre premières paires atteignent à peu près la hauteur des segments correspondants du mésosome. Le lobe antérieur des plaques coxales de la cinquième paire atteint plus du double de la hauteur du lobe postérieur. Les plaques épimérales du troisième segment du métasome sont prolongées en arrière et largement arrondies.

Il n'existe aucune trace d'organes de vision. Les antennes supérieures sont presque aussi longues que le corps. Le premier article du pédoncule, assez volu-

mineux, est aussi long que la tête; le second article atteint près du double de la longueur du premier; le troisième article est à peine plus court que le second. Le flagellum principal se compose de sept articles assez allongés. Le flagellum accessoire, rudimentaire, n'atteint que la moitié de la longueur du premier article du flagellum principal; il est bi-articulé, mais son second article n'est représenté que par un petit nodule, à peine visible à l'aide d'un fort grossissement. Les antennes inférieures atteignent à peu près la longueur des antennes supérieures. Le cinquième article du pédoncule est un peu plus long que le quatrième. Le flagellum comprend cinq articles très allongés. Les deux paires d'antennes sont garnies de longues soies au bord postérieur.

Les pièces buccales diffèrent à peine de celles des espèces appartenant aux genres *Gammaropsis* et *Podoceropsis*. Le dernier article du palpe des mandibules porte, au bord interne, une rangée de longues soies. Le quatrième article du palpe des maxillipèdes affecte la forme d'un dactyle cylindrique et presque droit, beaucoup plus long que l'article précédent. Les autres pièces buccales ne présentent rien de particulier.

Les gnathopodes antérieurs sont très puissants. Le carpe, assez volumineux, beaucoup plus large à l'extrémité qu'à la base, atteint les deux tiers de la longueur du propode. Ce dernier article est quadrangulaire; son bord palmaire, remarquablement armé, présente, à partir de l'articulation du dactyle, une grosse dent obtuse et quelque peu fourchue, suivie d'une profonde échancrure, puis de deux dents d'inégale taille, et d'une dent aiguë, qui le sépare nettement du bord postérieur. Le dactyle, grêle et régulièrement courbé, est beaucoup plus long que le bord palmaire. Les gnathopodes postérieurs sont absolument dissemblables. Dans le gnathopode droit, le carpe, triangulaire et très court, porte un petit prolongement lobiforme, garni d'une rangée de soies. Le propode, quadrangulaire, est très large; son bord palmaire présente, à partir de l'articulation du dactyle, une partie presque droite, suivie d'une dent aiguë et de deux dents arrondies, d'inégale taille; la seconde de ces dents le sépare du bord postérieur, qui est légèrement crénelé. Le dactyle est beaucoup plus long que le bord palmaire. Le carpe du gnathopode gauche est à peu près de même forme, mais un peu plus long que celui du gnathopode droit. Le propode est, au contraire, absolument différent; de forme étroitement ovale, il présente un bord palmaire légèrement crénelé, qui n'est séparé du bord postérieur que par une petite dépression. Le dactyle, très long et régulièrement courbé, peut s'appliquer sur le côté externe du propode.

Les pattes des troisième et quatrième paires sont courtes et robustes. L'article méral et le carpe sont assez fortement renflés. Le dactyle, légèrement courbé, atteint la longueur du propode. Les pattes des trois dernières paires diffèrent très peu des précédentes; leur article basal n'est pas plus large, et ne présente aucun renflement au bord postérieur. Les pattes des cinquième et sixième paires sont d'égale taille; celles de la septième paire sont notablement plus allongées. Les uropodes des deux premières paires atteignent à peu près au même niveau; dans chacun d'eux, le

pédoncule porte, à son extrémité, une forte épine recourbée. Les branches des uropodes de la seconde paire atteignent la longueur du pédoncule. Dans les uropodes de la dernière paire, le pédoncule, très volumineux, est beaucoup plus large à la base qu'à l'extrémité. Les branches, extrêmement courtes et d'égale taille, n'atteignent qu'un peu plus de la moitié de la longueur du pédoncule, et ne portent ni soies ni épines. Le telson, très petit, de forme triangulaire, est presque aussi large que long.

L'unique exemplaire recueilli, un mâle, n'atteignait pas tout à fait 3^{mm} de longueur.

M. Bonnier (**27**, p. 661, pl. XL, fig. 2) a récemment décrit, sous le nom de *Gammaropsis abyssorum*, une espèce très voisine, bien que spécifiquement distincte, de la forme dont il est question ci-dessus, et qui doit également prendre place dans le genre *Bonnierella*. Trois exemplaires de cette espèce, deux mâles et une femelle ovifère, ont été dragués par le *CAUDAN*, par 950^{m} de profondeur, dans le Golfe de Gascogne. Les antennes de ces exemplaires étaient mutilées, et nous ignorons s'ils possédaient un flagellum accessoire aux antennes supérieures, mais on retrouve chez ces Amphipodes les caractères si spéciaux : étroitesse de l'article basal des pattes postérieures, dissemblance de forme dans les gnathopodes postérieurs du mâle, et contour triangulaire du telson, qui m'ont conduit à classer l'espèce draguée par l'*HIRONDELLE* dans un genre nouveau. Néanmoins, il n'est pas douteux que les deux formes ne soient spécifiquement distinctes. Chez l'Amphipode du *CAUDAN*, les plaques coxales sont beaucoup plus petites que chez *Bonnierella abyssi*, et la forme des propodes des gnathopodes est absolument différente.

Famille des PODOCERIDÆ

Genre **Amphithoe**, Leach 1813

Amphithoe rubricata, (Montagu)

1808. *Cancer Gammarus rubricatus,* MONTAGU (**164**), p. 99.
1813. *Amphithoe rubricata*, LEACH (**143**), p. 402.
1843. *Amphithoe podoceroides,* RATHKE (**185**), p. 79, pl. IV, fig. 4.
1845. *Amphithoe albomaculata,* KRÖYER (**139**), p. 67.
1856. *Amphithoe littorina,* SP. BATE (**11**), p. 59.
1874. *Amphithoe rubricata*, STEBBING (**212**), p. 113, pl. XI, fig. 2.
1894. *Amphithoe rubricata*, G. O. SARS (**192**), p. 579, pl. CCVI.

Campagne de 1886 : Stn. 38, profondeur 10^{m}. Rade de Palais (Belle-Ile).

Habitat. — L'aire de dispersion de cette espèce s'étend sur toutes les côtes du nord de l'Europe, depuis la Mer Blanche (exemplaires du Muséum de Saint-Péters-

bourg), jusqu'à l'entrée du Golfe de Gascogne. Le Dr Hansen l'a trouvée au Groënland, M. S. I. Smith, sur la côte orientale des Etats-Unis d'Amérique. Très commune sur nos côtes de la Manche et de l'ouest de la Bretagne, elle n'a pas encore été rencontrée au sud de l'embouchure de la Loire. L'espèce suivante la remplace sur la côte sud-ouest de France.

Amphithoe Vaillanti, Lucas

1849. *Amphithoe Vaillanti,* Lucas (**149**), p. 54, pl. v, fig. 3.
1853. *Amphithoe penicillata,* Costa (**81**), p. 174.
1862. *Amphithoe Desmaresti,* Sp. Bate (**15**), p. 238, pl. xli, fig. 8.
1866. *Amphithoe penicillata,* Heller (**128**), p. 43, pl. iii, fig. 29-34.
1893. *Amphithoe rubricata,* Della Valle (**89**), p. 456, pl. ii, fig. 2, pl. xiii, fig. 1-17, et pl. lvii, fig. 25-26.

Campagne de 1888 : Stn. 194, profondeur 15m. — Stn. 196, profondeur 5m à 6m. Fayal (Açores).

Cette espèce est très voisine d'*Amphithoe rubricata*, et les deux formes ont été quelquefois confondues. En dehors de ses antennes plus allongées, *Amphithoe Vaillanti* est surtout caractérisée par la branche interne, très large et garnie de cinq à six épines distales, de ses uropodes de la dernière paire, et par les deux petites épines crochues dont l'extrémité du telson est armée. Le bord palmaire du propode des gnathopodes postérieurs, assez profondément échancré chez la femelle, la différencie de celle de l'espèce voisine, chez laquelle ce bord palmaire est à peu près droit. Enfin, les antennes inférieures du mâle sont nettement différentes. Leur flagellum égale à peu près en longueur l'ensemble des deux derniers articles du pédoncule, et comprend au moins vingt-cinq articles très courts ; j'en ai compté jusqu'à cinquante chez des mâles bien adultes. Chez le mâle d'*Amphithoe rubricata*, ce même flagellum, beaucoup plus court, est à peu près de la longueur du dernier article du pédoncule, et se compose de douze articles environ.

Habitat. — *Amphithoe Vaillanti* est commune dans toute la Méditerranée occidentale. Lucas a signalé sa présence en plusieurs localités de la côte d'Algérie ; Costa et M. Della Valle l'ont trouvée dans le golfe de Naples, Heller, dans l'Adriatique. Elle est assez répandue sur la côte méridionale de France (Port-Vendres, Cette, Bandol, Cannes, Antibes, Villefranche). La *Melita* l'a draguée sur les côtes de Corse et dans le golfe de Gabès. Dans l'Océan, son habitat s'étend, au nord, jusqu'à la côte sud-ouest de France, où elle est commune à Saint-Jean-de-Luz et à Guéthary. Aux Açores, l'*Hirondelle* l'a draguée à Fayal, et c'est probablement cette espèce dont le Dr Th. Barrois signale la présence à São Miguel, sous le nom d'*Amphithoe podoceroides* Rathke.

Genre **Pleonexes,** Sp. Bate 1857

Pleonexes gammaroides, Sp. Bate

1857. *Pleonexes gammaroides,* Sp. Bate (**12**), p. 147.
1857. *Sunamphithoe hamulus,* Sp. Bate (**12**), p. 147.
1870. *Sunamphithoe longicornis,* Boeck (**19**), p. 165.
1874. *Sunamphithoe gammaroides,* Stebbing (**212**), p. 144, pl. xi-xii, fig. 3, 3a-3f.
1894. *Pleonexes gammaroides,* G. O. Sars (**193**), p. 582, pl. ccvii.

Campagne de 1887 : Stn. 104, marée basse. Fayal (Açores).

Campagne de 1888 : 6 août, marée basse. Corvo (Açores).

Habitat. — Rare sur les côtes de Norvége, où Boeck l'a seul rencontrée, cette espèce est plus répandue dans les mers des Iles Britanniques. Sp. Bate signale sa présence à Penzance, le Rév. Stebbing à Torquay, le Dr Robertson et M. Th. Scott, sur la côte occidentale d'Ecosse, M. Walker, à Liverpool, MM. Walker et Hornell, à Jersey. Elle est commune sur nos côtes de la Manche et de l'Océan. Le Professeur Bolivar la mentionne comme habitant Guetaria (Espagne). La *Melita* l'a trouvée aux îles Canaries. Aux Açores, l'*Hirondelle* l'a rencontrée à Fayal et à Corvo, le Dr Th. Barrois, à São Miguel. Bien qu'aucun auteur n'ait signalé sa présence en Méditerranée, elle n'est pas rare sur le littoral du midi de la France (Cette, l'étang de Berre, Bandol, Antibes, Villefranche); elle a été aussi trouvée à Ajaccio, et, sur la côte d'Afrique, à Bône et dans le golfe de Gabès.

Le telson de mes exemplaires méditerranéens est semblable à celui du type de l'Océan, et ne porte que deux épines crochues, ce qui concorde bien avec la description et la figure de l'*Amphithoe bicuspis* Heller (**123**, p. 44, pl. iv, fig. 1). M. Nebeski (**170**, pl. xiii, fig. 42) a semblablement figuré le telson de cette forme, qui est, à mon avis, très probablement synonyme de *Pleonexes gammaroides.* L'espèce décrite, sous le nom d'*Amphithoe bicuspis* Heller, par le Professeur Della Valle (**89**, p. 461, pl. lvii, fig. 33-35), espèce caractérisée par la présence de quatre épines crochues au telson, et chez laquelle le propode des pattes des trois dernières paires est peu dilaté à l'extrémité, doit être considérée comme spécifiquement différente.

Genre **Sunamphithoe,** Sp. Bate 1857

Sunamphithoe pelagica, (H. Milne-Edwards)

(Pl. xi, fig. 4)

1830. *Amphithoe pelagica*, H. Milne-Edwards (**160**), p. 378.
1840. *Amphithoe Gaudichaudi*, H. Milne-Edwards (**161**), vol. iii, p. 31 (♀).
1840. *Amphithoe pelagica*, H. Milne-Edwards (**161**), vol. iii, p. 36 (♂).
1845. *Amphithoe pelagica*, Goodsir (**106**), p. 75, pl. vii, fig. 4.
1852. *Amphithoe orientalis*, Dana (**87**), p. 937, pl. lxiv, fig. 2.
1857. *Sunamphithoe conformata*, Sp. Bate (**12**), p. 148 (♂).
1860. *Amphithoe grandimana*, Boeck (**18**), p. 668.
1862. *Amphithoe pelagica*, Sp. Bate (**15**), p. 235, pl. xli, fig. 3.
1874. *Sunamphithoe conformata*, Stebbing (**212**), p. 116, pl. xii, fig. 4.
1894. *Sunamphithoe conformata*, G. O. Sars (**192**), p. 585, pl. ccviii.

Campagne de 1887 : Stn. 136, surface, sur les Sargasses. Océan atlantique. Nombreux exemplaires des deux sexes. — Stn. 148, chalut de surface, Océan atlantique. Un exemplaire.

Campagne de 1888 : Stn. 237, profondeur 10^{m}. Graciosa (Açores).

L'Amphipode commun sur les algues de la Mer des Sargasses a été décrit pour la première fois, en 1830, par Milne-Edwards, sous le nom d'*Amphithoe pelagica*, d'après des exemplaires trouvés à la surface de l'Océan atlantique, dans les parages des îles Canaries. En 1845, Goodsir en a repris la description, d'après des types provenant de la Mer des Sargasses. Au cours de sa campagne de 1887, l'*Hirondelle* a rencontré de nombreux exemplaires de cette même espèce, sur les Sargasses, et j'ai pu constater qu'ils étaient absolument identiques avec *Sunamphithoe conformata* Sp. Bate, forme littorale assez répandue sur les côtes d'Europe. L'examen de nombreux exemplaires absolument semblables, trouvés par le *Talisman* et par la *Chazalie* sur les algues de la Mer des Sargasses, et, par la *Melita*, sur des Sargasses, au large de la côte occidentale d'Afrique, ne me laisse aucun doute sur l'identité de cette forme avec l'*Amphithoe pelagica* de Milne-Edwards et de Goodsir. Les figures 4^{a}-4^{i} de la Planche xi représentent les principales caractéristiques de la *Sunamphithoe* des Sargasses; la courte description qui suit montre qu'il n'existe aucune différence spécifique entre elle et la *Sunamphithoe conformata* du littoral européen.

L'Amphipode des Sargasses est bien une *Sunamphithoe*; le manque de palpe aux mandibules ne permet pas de le comprendre dans aucun des genres voisins : *Amphithoe*, *Pleonexes* et *Grubia*[1].

[1] Le Professeur Della Valle (**89**, p. 464) assimile *Sunamphithoe conformata* Sp. Bate, à *Grubia crassicornis* Czerniawski, mais les *Grubia*, dont il existe deux espèces en Méditerranée, se différencient des *Sunamphithoe* par la présence, aux antennes supérieures, d'un flagellum accessoire, uni-articulé chez l'une de ces espèces, bi-articulé chez l'autre, et par le palpe bien conformé de leurs mandibules.

Chez un mâle, provenant de la Stn. 136, les antennes supérieures atteignent les deux tiers de la longueur du corps. Le premier article du pédoncule est beaucoup plus gros et un peu plus long que le second ; le troisième article ne diffère pas du premier article du flagellum. Il n'y a pas trace de flagellum accessoire. Les antennes inférieures sont beaucoup plus courtes que les antennes supérieures, et le dernier article de leur pédoncule n'atteint pas tout à fait la longueur de l'article précédent. Le propode des gnathopodes antérieurs est rectangulaire ; le dactyle dépasse de beaucoup la longueur du bord palmaire. Le propode des gnathopodes postérieurs, très développé, est ovalaire, son bord palmaire se confondant avec le bord postérieur ; ce bord palmaire présente, au voisinage de l'articulation du dactyle, une protubérance arrondie, garnie d'une touffe de soies. Le dactyle, fort et recourbé, est presque aussi long que le propode. Les pattes des troisième et quatrième paires sont remarquables par le renflement du bord antérieur des articles basal et méral. Les pattes de la cinquième paire sont inverties, c'est-à-dire tournées en sens inverse des suivantes. L'article basal des pattes des sixième et septième paires, ovale allongé, ne présente pas de crénelures au bord postérieur. Les branches des uropodes de la dernière paire sont beaucoup moins longues que le pédoncule. La branche externe, finement crénelée au bord externe, se termine par deux crochets recourbés ; la branche interne, beaucoup plus large, porte, à son extrémité, deux petites épines et quelques longues soies. Le telson est beaucoup plus large que long ; son extrémité, régulièrement arrondie chez la femelle, présente, chez le mâle, une légère échancrure ; une petite protubérance obtuse existe, dans les deux sexes, de chaque côté de l'extrémité du telson.

Les gnathopodes antérieurs de la femelle sont semblables à ceux du mâle ; les gnathopodes postérieurs ne diffèrent des précédents que par la forme triangulaire du carpe, et par la largeur un peu plus grande du propode.

Habitat. — Cette espèce a été citée, sous le nom de *Sunamphithoe conformata*, en de nombreux travaux sur les Amphipodes d'Europe. Le Professeur G. O. Sars la signale comme rare sur les côtes de Norvége. Sp. Bate lui assigne comme provenances les îles Shetland et Plymouth. Le Rév. Stebbing, qui nous a fait connaître ses caractères sexuels, l'a trouvée à Salcombe et à Torquay ; le Dr Robertson, dans le Firth of Clyde ; MM. Walker et Hornell, à Jersey. Sur les côtes de France, M. Bonnier signale sa présence à Wimereux et à Concarneau. M. E. L. Bouvier l'a trouvée à Saint-Vaast-la-Hougue ; M. A. Dollfus, à Saint-Lunaire, à Arcachon et à Guéthary. Je l'ai rencontrée à Douarnenez, aux îles Glénans, au Croisic et à Saint-Jean-de-Luz. Le Professeur Bolivar a signalé sa présence à Guetaria (nord de l'Espagne), et le Professeur Paulino d'Oliveira m'en a communiqué des exemplaires provenant de la côte de Portugal. En Méditerranée, je l'ai trouvée en plusieurs localités de la côte d'Algérie (Cherchell, Alger, le cap Tédlès). Sur le littoral des Açores, le Dr Th. Barrois l'a rencontrée à São Miguel, et l'*HIRONDELLE*, à Graciosa.

Les types pélagiques, dont la présence a été signalée dans l'Atlantique par

H. Milne-Edwards, puis par Goodsir, y ont été retrouvés par le *TALISMAN*, l'*HIRONDELLE*, la *MELITA*, et la *CHAZALIE*. L'habitat de cette espèce sur des algues flottantes, entraînées par les courants, a dû favoriser sa dispersion géographique, et il ne me paraît pas douteux que l'*Amphithoe orientalis* Dana (**87**, p. 937, pl. LXIV, fig. 2), trouvée aux Philippines, sur des algues flottantes, soit un mâle de *Sunamphithoe pelagica*. L'*Amphithoe Gaudichaudi* H. Milne-Edwards (**161**, vol. III, p. 31), rencontrée en mer, près du Brésil, est certainement une femelle de la même espèce. Il en est probablement de même pour l'*Amphithoe peregrina* Dana (**87**, p. 940, pl. LXIV, fig. 4), trouvée sur des algues flottantes, à 30 milles dans le sud-ouest de Valparaiso.

Genre **Ischyrocerus,** Kröyer 1838

Ischyrocerus megacheir, (Boeck)

1870. *Podocerus megacheir*, BOECK (**19**), p. 167.
1873-1876. *Podocerus megacheir*, BOECK (**20**), p. 602, pl. XXIX, fig. 4.
1894. *Ischyrocerus megacheir*, G. O. SARS (**192**), p. 592, pl. CCXI.
1895. *Ischyrocerus megacheir*, NORMAN (**176** bis), p. 492.

Campagne de 1887 : Stn. 161, profondeur 1267^{m}. Parages de Terre-Neuve. Un mâle adulte.

Habitat.— *Ischyrocerus megacheir* est une forme des mers boréales et arctiques, dont l'habitat s'étend jusqu'au Spitzberg. L'Expédition norvégienne l'a dragué dans huit stations de l'Océan glacial arctique, par des profondeurs variant de 146 à 767 brasses (267^{m} à 1402^{m}). Le Muséum de Saint-Pétersbourg en possède des exemplaires provenant de la Mer Blanche. Boeck le cite des îles Lofoten. Il n'est pas très rare sur la côte occidentale de Norvége (G. O. Sars), par des profondeurs dépassant 50 brasses (91^{m}). On ne l'a jamais rencontré dans les eaux des Iles Britanniques.

Ischyrocerus commensalis, nov. sp.

(Pl. XII, fig. 2)

Campagne de 1887 : Stn. 163, profondeur 150^{m}. Parages de Terre-Neuve. Quinze exemplaires.

Mâle.— Le corps est fortement comprimé. La tête, assez courte, n'atteint pas tout à fait la longueur de l'ensemble des deux premiers segments du mésosome ; les angles latéraux, peu saillants, sont aigus. La hauteur des plaques coxales des quatre premières paires dépasse de beaucoup celle des segments correspondants du mésosome ; le lobe antérieur des plaques coxales de la cinquième paire atteint le double de la hauteur du lobe postérieur. Les plaques épimérales du troisième segment du métasome, quelque peu prolongées en arrière, sont largement arrondies.

Les yeux, très grands, bien conformés, sont légèrement ovales. Les antennes supérieures, un peu plus courtes que la moitié de la longueur du corps, dépassent à peine l'extrémité du pédoncule des antennes inférieures. Le troisième article du pédoncule n'atteint pas tout à fait la longueur du second. Le flagellum principal comprend six articles, garnis de touffes de soies au bord postérieur. Le flagellum accessoire, un peu plus court que le premier article du flagellum principal, se compose d'un article très allongé, suivi d'un petit article rudimentaire. Les antennes inférieures sont très robustes. Le cinquième article du pédoncule est beaucoup plus long que le quatrième. Le flagellum, comprenant six articles, n'atteint pas tout à fait la longueur du dernier article du pédoncule. Les pièces buccales ne diffèrent pas sensiblement de celles des autres espèces du genre *Ischyrocerus*.

Les gnathopodes antérieurs sont relativement robustes. Le carpe atteint à peu près les deux tiers de la longueur du propode. Ce dernier article est largement ovale, et son bord palmaire, garni de petites épines et de quelques soies, se confond avec le bord postérieur. Le dactyle, grêle et allongé, porte de fines denticulations au bord interne. Le carpe des gnathopodes postérieurs, très court, affecte une forme triangulaire. Le propode, très volumineux, à peu près quadrangulaire, est plus de deux fois aussi long que large ; son bord palmaire, garni d'une épaisse rangée de longues soies ciliées, porte, au voisinage de l'articulation du dactyle, un gros tubercule bidenté. Le dactyle, très robuste, brusquement coudé près de sa base, présente, au bord interne, deux renflements qui correspondent aux dents du bord palmaire. Les pattes des troisième et quatrième paires sont courtes et robustes. L'article basal des pattes des trois dernières paires ne présente pas de denticulations au bord postérieur. Les articles suivants, très forts et relativement courts, garnis de touffes de soies, ne portent pas d'épines. Les dactyles sont grands et recourbés.

La branche interne des uropodes des deux premières paires est notablement plus longue que la branche externe. Le pédoncule des uropodes de la troisième paire, robuste et très allongé, ne porte pas d'épines latérales ; trois petites épines sont situées au voisinage de son extrémité. La branche interne, grêle et droite, ne présente ni soies ni épines. La branche externe, légèrement courbée, porte, à l'extrémité du bord externe, une rangée de six dents aiguës, précédées de petites denticulations, à peine visibles à l'aide d'un fort grossissement. Le telson, notablement plus large que long, arrondi à l'extrémité, est armé de deux grosses épines, situées au voisinage du milieu de ses bords latéraux.

Femelle. — La femelle ne diffère du mâle que par son corps beaucoup moins comprimé, et par la forme du propode de ses gnathopodes postérieurs. Cet article, beaucoup plus large à la base qu'à l'extrémité, présente un contour irrégulièrement pyriforme. Le bord postérieur est distinct du bord palmaire, qui porte, comme celui du mâle, un gros tubercule bidenté, au voisinage de l'articulation du dactyle ; deux petites épines sont situées au point de rencontre des bords palmaire et postérieur. Le bord interne du dactyle présente une dépression, suivie d'un renflement correspondant au tubercule du bord palmaire du propode.

Quinze exemplaires de cette espèce, quatre mâle et onze femelles, pour la plupart ovifères, ont été trouvés sur des Astéries[1] ramenées par le chalut. La taille des mâles était de 4^{mm}; la plus grande femelle mesurait 5^{mm} de longueur.

C'est avec beaucoup d'hésitation, et d'une façon toute provisoire, que je classe cette espèce dans le genre *Ischyrocerus*. Le mâle lui appartient certainement par la forme de ses gnathopodes postérieurs, dont le propode ressemble beaucoup à celui d'*Ischyrocerus anguipes* Kröyer, mais, d'autre part, ces mêmes gnathopodes, très puissants chez la femelle, la rapprochent du genre *Podocerus*. Enfin, la forme arrondie du telson distingue cet Amphipode de toutes les espèces connues des genres *Ischyrocerus* et *Podocerus*, chez lesquelles ce segment est toujours terminé en pointe.

Genre **Podocerus**, Leach 1815

Podocerus falcatus, (Montagu)

1808. *Cancer Gammarus falcatus*, Montagu (**164**), p. 100, pl. v, fig. 2.
1830. *Podocerus pulchellus*, H. Milne-Edwards (**160**), p. 384.
1862. *Podocerus falcatus*, Sp. Bate (**15**), p. 255, pl. xliv, fig. 1 (♂).
1862. *Podocerus pelagicus*, Sp. Bate (**15**), p. 255, pl. xliv, fig. 2 (♀).
1888. *Podocerus falcatus*, Stebbing (**216**), p. 1132, pl. cxix.
1893. *Podocerus falcatus*, Della Valle (**89**), p. 445, pl. xiv, fig. 1-10, et pl. lvii, fig. 13-16.
1894. *Podocerus falcatus*, G. O. Sars (**192**), p. 594, pl. ccxii.

Campagne de 1887: Stn. 183, profondeur 15^{m}. Fayal (Açores). Trois jeunes exemplaires.

Habitat. — Cette espèce n'a jamais été rencontrée dans l'Océan glacial arctique, et son habitat ne semble pas dépasser, au nord, la côte occidentale de Norvége. Bruzelius la cite comme habitant les côtes de Suède, Meinert l'a trouvée dans le Cattégat, le Dr Hoek, sur le littoral de la Hollande. Elle est commune dans les eaux des Iles Britanniques, ainsi que sur nos côtes de la Manche et de l'Océan. Le Professeur Bolivar a signalé sa présence sur la côte nord de l'Espagne, à Santander et à Guetaria. En Méditerranée, elle est assez commune sur les côtes de France et d'Algérie. M. Della Valle l'a trouvée à Naples, M. Nebeski, dans l'Adriatique, M. Sovinsky, dans le Bosphore. La *Melita* l'a draguée en rade de Tenerife. Aux Açores, l'*Hirondelle* l'a trouvée à Fayal, le Dr Th. Barrois, à São Miguel.

La forme méditerranéenne, qui a été décrite par le Professeur Della Valle, doit être considérée tout au moins comme une variété du type du nord de l'Europe. Les différences portent principalement sur le nombre des articles du flagellum des antennes. En Méditerranée, le mâle adulte possède cinq articles au flagellum des antennes supérieures, le premier de ces articles, très allongé, atteignant la longueur des quatre suivants réunis ; ces articles sont au nombre de sept chez la forme du nord

[1] Probablement *Crossaster papposus* Bruz.; c'est également sur une de ces Astéries qu'a été trouvé l'exemplaire de *Stenothoides Perrieri* décrit dans le présent travail.

de l'Europe. Cette dernière présente six articles au flagellum des antennes inférieures, tandis que les exemplaires de Naples n'en possèdent que deux ; j'en ai compté trois chez quelques grands exemplaires de la côte de Provence. On trouve, du reste, dans l'Océan, des formes intermédiaires. Les mâles d'une nombreuse colonie de *Podocerus falcatus*, rencontrée sur une bouée, au voisinage de l'embouchure de la Loire, présentaient de six à sept articles au flagellum des antennes supérieures, tandis que celui des antennes inférieures n'en comprenait que trois. On remarquera aussi que, chez le mâle adulte de la Méditerranée, le bord interne du dactyle des gnathopodes postérieurs est toujours crénelé dans sa moitié basale; ce même bord est, au contraire, entièrement lisse chez les exemplaires de Norvége et de la côte océanique de France.

Podocerus ocius, Sp. Bate

1862. *Podocerus ocius*, Sp. Bate (**15**), p. 257, pl. xliv, fig. 5.
1868. *Podocerus dentex*, Czerniawski (**86**), p. 100, pl. vi, fig. 35.
1880. *Podocerus ocius*, Nebeski (**170**), p. 154, pl. xiii, fig. 43.
1893. *Podocerus ocius*, Della Valle (**89**), p. 448, pl. xiv, fig. 11-27.
1895. *Podocerus ocius*, Walker (**233**), p. 316.

Campagne de 1888 : Stn. 226, profondeur 130^{m}. Détroit de Pico-Fayal (Açores), Neuf exemplaires.

Habitat. — Cette petite espèce n'a jamais été rencontrée au nord des Iles Britanniques. Sp. Bate l'a décrite d'après des exemplaires provenant d'Ilfracombe ; le Dr Robertson l'a draguée dans le Firth of Clyde, M. Walker, à Port-Erin, près Liverpool, MM. Walker et Hornell, à Jersey. On ne l'a pas encore trouvée sur nos côtes de la Manche. Elle semble assez rare sur la côte océanique de France, et n'y a été rencontrée, jusqu'ici, qu'au Croisic et à Guéthary. En Méditerranée, je puis citer Port-Vendres et Cette comme habitats de *Podocerus ocius*. Le Professeur Della Valle l'a trouvé à Naples, Heller et Nebeski, dans l'Adriatique, Czerniawski, dans la Mer Noire. M. Sovinsky signale sa présence dans le Bosphore, la Mer Noire et la Mer d'Azov.

Genre **Erichthonius**, H. Milne-Edwards 1830

Erichthonius abditus, (Templeton)

1836. *Cerapus abditus*, Templeton (**226**), p. 188, pl. xx, fig. 5.
1853. *Erichthonius bidens*, Costa (**81**), p. 229, pl. iv, fig. 9.
1862. *Dercothoe punctatus*, Sp. Bate (**15**), p. 260, pl. xliv, fig. 10 (♀).
1887. *Erichthonius abditus*, Chevreux (**44**), p. 316.
1893. *Erichthonius difformis*, Della Valle (**89**), p. 381, pl. i, fig. 10 et pl. ix, fig. 1-20.
1894. *Erichthonius abditus*, G. O. Sars (**192**), p. 602, pl. ccxv.

Campagne de 1886 : Stn. 40, profondeur 63^{m}. Golfe de Gascogne.

Campagne de 1887 : Stn. 103, profondeur 15^m. — Stn. 104, marée basse. Fayal (Açores).

Campagne de 1888 : Stn. 193, profondeur 20^m. — Stn. 194, profondeur 15^m. — Stn. 196, profondeur 5^m à 6^m. Fayal (Açores). — Stn. 226, profondeur 130^m. Détroit de Pico-Fayal (Açores).

Habitat. — A partir de la côte occidentale de Norvége, qu'elle ne semble pas dépasser au nord, cette espèce a été signalée dans toutes les mers d'Europe. Elle est commune sur les côtes océanique et méditerranéenne de France, ainsi que sur les côtes d'Algérie et de Tunisie. Le Professeur Della Valle l'a trouvée à Naples, M. Sovinsky, dans le Bosphore. J'en ai reçu des exemplaires provenant d'Alexandrie, de Fort-de-France (Martinique), et de Porto-Cabello (Venezuela). La *MELITA* l'a draguée à Cadiz, et dans onze stations différentes de la côte du Sénégal. Aux Açores, l'*HIRONDELLE* l'a trouvée à Fayal, le D[r] Th. Barrois, à São Miguel. En l'état actuel de nos connaissances, la distribution bathymétrique d'*Erichthonius abditus* oscille entre la limite des basses mers et la profondeur de 130^m, à laquelle l'*HIRONDELLE* l'a dragué dans le chenal de Fayal.

Famille des COROPHIDÆ

Genre **Siphonœcetes,** Kröyer 1845

Siphonœcetes Colletti, Boeck

1870. *Siphonœcetes Colletti*, BOECK (**19**), p. 258.
1871. *Siphonœcetes cuspidatus*, METZGER (**156** bis), p. 30.
1893. *Siphonœcetes typicus*, DELLA VALLE (**89**), p. 358, pl. IV, fig. 11-13, et pl. VII, fig. 23-38.
1894. *Siphonœcetes Colletti*, G. O. SARS (**192**), p. 610, pl. CCXVIII, fig. 1.

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19^m. — Stn. 42, profondeur 136^m. — Stn. 44, profondeur 166^m. — Stn. 46, profondeur 155^m. Golfe de Gascogne.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^m. Golfe de Gascogne.

Habitat. — Cette espèce n'a jamais été rencontrée dans l'Océan glacial arctique; elle y est remplacée par une forme très voisine : *Siphonœcetes typicus* Kröyer. Peu commun sur les côtes occidentale et méridionale de Norvége (G. O. Sars), *Siphonœcetes Colletti* a été signalé dans le Cattégat, par Meinert, et sur la côte occidentale de la Frise, par Metzger, sous le nom de *Siphonœcetes cuspidatus*. Les exemplaires des îles Shetland et du Firth of Clyde, désignés par Sp. Bate et par le D[r] Robertson sous le nom de *Siphonœcetes typicus*, sont plus probablement des *Siphonœcetes Colletti.* M. Walker a dragué cette espèce dans les parages de Liverpool, MM. Walker et Hornell signalent sa présence à Jersey et à Guernesey. Sur la côte de France,

M. Bonnier l'a trouvée à Concarneau ; elle est très commune sur les fonds de sable de la baie du Croisic et de la rade de Saint-Jean-de-Luz, par des profondeurs de 6^m-10^m. La *MELITA* en a recueilli de nombreux exemplaires sur la côte du Sénégal, dans cinq stations des environs de Dakar.

Genre **Corophium,** Latreille 1807

Corophium acherusicum, Costa

1853. *Corophium acherusicum*, COSTA (**81**), p. 178.
1857. *Corophium acherusicum*, COSTA (**82**), p. 232.
1866. *Corophium acherusicum*, HELLER (**128**), p. 51, pl. IV, fig. 14.
1893. *Corophium acherusicum*, DELLA VALLE (**89**), p. 364, pl. I, fig. 11, et pl. VIII, fig. 17-18 et 20-41.

Campagne de 1887 : Stn. 126, surface. Parages des Açores. Un exemplaire.

Campagne de 1888 : Stn. 165, mouillage de Groix. Nombreux exemplaires. — Stn. 167, profondeur 10^m. Rade de Palais (Belle-Ile). Un exemplaire. — Stn. 172, surface, Océan atlantique. Un exemplaire. — Stn. 181, surface, Océan atlantique. Un exemplaire. — 21 septembre, port militaire de Lorient, sur une chaîne de l'*HIRONDELLE*. Nombreux exemplaires.

Dans un travail antérieur (**44**, p. 316), j'ai confondu cette espèce avec deux formes du nord de l'Europe, prenant le mâle de *Corophium acherusicum* pour *Corophium crassicorne* Bruz., et la femelle pour *Corophium Bonellii* M. Edw. En réalité, *Corophium acherusicum* et *Corophium grossipes* Linné sont les seules espèces qui ont été rencontrées, jusqu'ici, sur les côtes océanique et méditerranéenne de France. [1] Les mâles des *Corophium acherusicum* et *Corophium crassicorne* sont, il est vrai, assez difficiles à distinguer l'un de l'autre, sauf par l'examen des angles latéraux de la tête, obtus et crénelés à l'extrémité, chez la première de ces deux espèces, très allongés et terminés en pointe aiguë, chez la seconde. *Corophium crassicorne* n'a pas encore été trouvé sur la côte française de la Manche, mais MM. Walker et Hornell signalent sa présence à Jersey et à Guernesey.

Habitat. — *Corophium acherusicum*, décrit par Costa d'après des exemplaires provenant du golfe de Naples, est assez répandu en Méditerranée. Il est commun sur la côte méridionale de France, et sur plusieurs points de la côte d'Afrique (Bône, Tunis, Alexandrie). M. Sovinsky signale sa présence dans le Bosphore. Très répandu sur la côte occidentale de France, depuis Arcachon jusqu'à Lorient, il habite également nos côtes de la Manche (Cherbourg, le Havre). La *MELITA* l'a dragué à Lisbonne, à Cadiz, et sur la côte du Sénégal. L'*HIRONDELLE* l'a rencontré dans l'Océan atlantique, à la surface et sur une épave.

[1] Une espèce du golfe de Naples, *Corophium runcicorne* Della Valle, draguée par la *MELITA* à Bonifacio, à Alger, à Setubal, et sur la côte occidentale d'Afrique, sera probablement trouvée, tôt ou tard, sur la côte méditerranéenne de France.

Genre **Unciola**, Say 1818

Unciola crenatipalmata, (Sp. Bate)

1862. *Dryope crenatipalmata,* Sp. Bate (**15**), p. 277, pl. XLVII, fig. 2 (♀).
1862. *Dryope irrorata*, Sp. Bate (**15**), p. 276, pl. XLVII, fig. 1 (♂).
1889. *Unciola crenatipalmata,* Bonnier (**23**), p. 229, pl. XII et pl. XIII.
1893. *Unciola crenatipalmata*, Chevreux et Bouvier (**66**), p. 138, pl. II, fig. 12.

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19^{m}. Quinze exemplaires. — Stn. 42, profondeur 136^{m}. Un exemplaire. — Stn. 44, profondeur 166^{m}. Un exemplaire. — Stn. 56, profondeur 90^{m}. Trois exemplaires. — Stn. 59, profondeur 248^{m}. Un exemplaire. Golfe de Gascogne.

Habitat. — Cette espèce n'a jamais été rencontrée au nord des Iles Britanniques. Elle semble assez rare sur les côtes anglaises. Les exemplaires décrits par Sp. Bate provenaient de Weymouth ; M. Walker l'a draguée aux environs de Liverpool. Elle est plus commune sur nos côtes de la Manche et de l'Océan. M. Bonnier et M. Hallez l'ont trouvée dans le Pas-de-Calais ; elle a été draguée à Luc-sur-Mer, Saint-Vaast-la-Hougue, Dinard ; elle est commune dans la baie du Croisic. La *Melita* l'a draguée dans l'ouest de Belle-Ile, par 130^{m}, et dans la baie de Saint-Jean-de-Luz. L'*Hirondelle* l'a recueillie dans cinq stations du Golfe de Gascogne, par des profondeurs atteignant jusqu'à 248^{m}.

Unciola planipes, Norman

1867. *Unciola planipes,* Norman (**172**), p. 3, pl. VII, fig. 9-13.
1870. *Glauconome Kröyeri*, Boeck (**19**), p. 179 (♂).
1870. *Glauconome Steenstrupi*, Boeck (**19**), p. 280 (♀).
1889. *Unciola planipes,* Bonnier (**23**), p. 250.
1894. *Unciola planipes,* G. O. Sars (**192**), p. 621, pl. CCXXIII.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Onze exemplaires.

Habitat. — Le D[r] Hansen a dragué cette espèce sur la côte du Groënland, par 48 brasses (88^{m}) de profondeur. Elle n'est pas rare sur les côtes de Norvége, depuis Vadsö jusqu'à Christiania (G. O. Sars), par des profondeurs de 50 à 300 brasses (91^{m} à 549^{m}). Meinert signale sa présence dans le Cattégat ; le Rév. Norman l'a draguée aux îles Shetland, M. Walker, aux environs de Liverpool. J'ai eu occasion d'en recueillir quelques exemplaires sur la côte océanique de France, entre Belle-Ile et l'île d'Yeu, par 50^{m} et par 75^{m}. L'*Hirondelle* l'a draguée un peu plus au large, par 180^{m}.

Unciola petalocera, G. O. Sars

1880. *Glauconome petalocera,* G. O. Sars (**189** bis), p. 462.
1885. *Unciola petalocera,* G. O. Sars (**191**), p. 212, pl. XVII, fig. 5.
1889. *Unciola petalocera,* Bonnier (**23**), p. 252.

Campagne de 1887 : Stn. 161, profondeur 1267^{m}. Parages du banc de Terre-Neuve. Six exemplaires.

Habitat. — Cette espèce a été draguée par l'Expédition norvégienne en sept stations de l'Atlantique nord et de l'Océan glacial arctique. Six de ces stations se trouvaient au large des côtes occidentale et septentrionale de Norvége ; la septième, dans le sud du Spitzberg. Les profondeurs variaient de 350 à 658 brasses (640^{m} à 1203^{m}). L'*HIRONDELLE* a dragué *Unciola petalocera* par une profondeur un peu plus grande, à l'est du banc de Terre-Neuve.

Genre **Seba,** Sp. Bate 1862

Les auteurs ne sont pas d'accord sur la place qui doit être assignée au genre *Seba* dans la classification. Sp. Bate (**15**, p. 159) le range entre les genres *Pardalisca* et *Gossea*, et MM. Thomson et Chilton (**227** bis, p. 148), immédiatement après le genre *Leucothoe.* Le Rév. Stebbing (**216**, p. 783) reconnaît qu'il n'est pas possible de le classer dans les *Leucothoidæ*, mais lui assigne une position sur les confins de cette famille. M. Bonnier (**24**, p. 297) crée la famille des *Microprotopidæ*, pour recevoir les deux genres *Microprotopus* et *Grimaldia* (= *Seba)*, et place cette famille dans les *Corophina*. Enfin, le Professeur Della Valle (**89**, p. 773) range le genre *Seba* dans la famille des *Lysianassidæ.* Il est certain que ce genre ne peut prendre place correctement dans aucune des familles de la tribu des *Gammarina*, mais, à mon avis, c'est de la famille des *Corophidæ* qu'il se rapproche le plus. Les *Seba* diffèrent, il est vrai, des *Corophidæ* par la grandeur de leurs plaques coxales, et par le faible développement de leurs antennes postérieures, mais elles s'en rapprochent par la forme déprimée de leur corps, par leurs uropodes de la dernière paire uni-branchés, par leur telson entier et lamelliforme. L'importance de ces caractères m'a conduit à placer, dans le présent travail, le genre *Seba* à la suite des *Corophidæ.*

Seba armata, (Chevreux)

(Pl. XIII, fig. 1).

1889. *Grimaldia armata,* Chevreux (**52**), p. 284.

Campagne de 1887 : Stn. 85, profondeur 180^{m}. Golfe de Gascogne. Un exemplaire. — Stn. 112, profondeur 1287^{m}. Parages des Açores. Quarante-quatre exemplaires.

Femelle. — Le corps, assez fortement déprimé, est lisse ; le mésosome et le métasome, bien développés, sont suivis d'un urosome très court. La tête, un peu plus longue que l'ensemble des deux premiers segments du mésosome, porte un petit rostre aigu, et des angles latéraux arrondis à l'extrémité. Les plaques coxales des quatre premières paires sont beaucoup plus hautes que les segments correspondants du mésosome. Les plaques coxales de la première paire, régulièrement arrondies au bord antérieur, se prolongent en avant jusqu'au niveau du bord antérieur de la tête. Les plaques coxales de la troisième paire affectent la même forme que les plaques coxales suivantes, leur bord inférieur formant un angle légèrement aigu avec le bord postérieur, qui est un peu concave. Les plaques coxales de la septième paire portent, au bord inférieur, deux petites échancrures arrondies. Les plaques épimérales du premier segment du métasome sont régulièrement arrondies en arrière. Le bord inférieur des plaques épimérales du second segment forme un angle légèrement aigu avec le bord postérieur. Dans le troisième segment, l'angle postérieur des plaques épimérales est assez fortement prolongé en arrière, et arrondi à l'extrémité. Le premier segment de l'urosome est un peu plus long que l'ensemble des deux suivants.

Il n'existe aucune trace d'organes de vision. Les antennes supérieures, très courtes, n'atteignent pas tout à fait la longueur de l'ensemble de la tête et des trois premiers segments du mésosome. Le premier article du pédoncule, assez volumineux, est un peu plus long que large. Le second article est beaucoup plus long et plus grêle que le premier. Le troisième article, très court, n'atteint pas la moitié de la longueur du premier. Le flagellum, qui atteint à peu près la longueur du second article du pédoncule, comprend cinq articles. Les trois articles médians, d'égale taille, sont un peu plus courts que le premier. Le dernier article, très grêle, n'atteint que la moitié de la longueur de l'article précédent. Les quatre premiers articles portent quelques longs filaments olfactifs. Le flagellum accessoire n'atteint pas tout à fait la longueur du premier article du flagellum principal ; il se compose d'un article étroit et cylindrique, suivi d'un petit article rudimentaire. Les antennes inférieures, assez grêles, sont un peu plus courtes que les antennes supérieures. Le cinquième article de leur pédoncule, beaucoup plus étroit que le quatrième, n'atteint que les deux tiers de sa longueur. Le flagellum comprend trois articles. Le second de ces articles est notablement plus long que le premier ; le troisième article est très petit, presque rudimentaire.

La lèvre antérieure est légèrement échancrée. La lèvre postérieure, assez large, présente des angles latéraux peu prononcés, arrondis. Les mandibules sont larges et courtes. Le bord tranchant est armé de cinq dents aiguës, suivies d'une dent large et fourchue. Le lobe accessoire, très développé, se termine par un bord droit, garni de six dents coniques dans la mandibule droite, et finement crénelé dans la mandibule gauche. A partir du bord tranchant, on trouve trois épines grosses et courtes, suivies d'une rangée de petites soies, puis, d'un renflement étroit et recourbé, terminé par une grosse épine fourchue, et qui semble représenter un rudiment de processus molaire.

Le palpe est très court ; son troisième article, un peu moins long que le premier, se termine par deux soies ciliées. Le lobe interne des mâchoires de la première paire, peu développé, porte deux petites épines. Le lobe externe, assez allongé, se termine par sept fortes épines. Le palpe, formé d'un seul article, dépasse de beaucoup l'extrémité du lobe externe, et porte deux épines grêles et allongées. Le lobe interne des mâchoires de la seconde paire est un peu plus court que le lobe externe. Le lobe interne des maxillipèdes atteint un peu au-delà du niveau de la base du palpe. Le lobe externe, relativement court, dépasse à peine l'extrémité du premier article du palpe. Le palpe est très robuste. Son second article, extrêmement large, porte de longues épines au bord interne. Le troisième article, un peu plus court que le second, n'atteint que la moitié de sa longueur. L'article terminal, affectant la forme d'un dactyle recourbé, est un peu moins long que le troisième article.

L'article basal des gnathopodes antérieurs, assez allongé, est suivi de deux articles très courts, à peu près d'égale taille. Le carpe se prolonge en arrière pour former un lobe arrondi, bordé de soies ciliées. Le propode porte un long prolongement pyriforme, armé d'un groupe de petites épines, à son extrémité, et formant avec le dactyle un robuste organe préhensile. Le bord palmaire de ce propode est lisse ; son bord postérieur porte quelques longues soies ciliées. Les gnathopodes postérieurs, beaucoup plus grêles que les précédents, affectent une forme analogue. Le propode, étroit et allongé, un peu plus long que l'ensemble des deux articles qui le précèdent, se termine par un prolongement digitiforme, de la longueur du dactyle, et garni de trois petites épines. Ces pattes sont à peu près complètement glabres. Les pattes des troisième et quatrième paires sont assez grêles ; leur article méral, quelque peu renflé à l'extrémité, se prolonge en avant jusqu'au tiers de la longueur du carpe. Les pattes des trois dernières paires sont de même forme. L'article basal, un peu plus large dans les pattes de la septième paire que dans celles des deux paires précédentes, est ovale, et porte quelques crénelures au bord postérieur. L'article méral se prolonge en arrière jusqu'au niveau du milieu du carpe. Les pattes de la sixième paire, beaucoup plus longues que les pattes précédentes, dépassent un peu en longueur les pattes de la dernière paire.

Les pléopodes sont gros et courts ; on compte cinq articles à leur branche externe, et quatre à leur branche interne. La branche externe des uropodes de la première paire atteint à peu près la longueur du pédoncule ; la branche interne est plus longue d'un tiers. Le pédoncule des uropodes de la seconde paire est plus court que celui des uropodes précédents. Les branches, beaucoup plus longues que le pédoncule, sont d'inégale taille, la branche externe n'atteignant pas tout à fait la longueur de la branche interne. Le pédoncule des uropodes de la dernière paire est beaucoup plus large que long. La branche unique, lancéolée, finement crénelée au bord interne, atteint au niveau de l'extrémité des uropodes précédents, et se termine par une petite épine. Le telson, de forme ovale, se rétrécit brusquement vers son extrémité, qui est obtuse et garnie de quelques crénelures peu distinctes ; deux petites épines sont situées au voisinage de ses bords latéraux.

Mâle. — Le dimorphisme sexuel ne porte que sur les antennes supérieures et sur les gnathopodes. Les antennes supérieures du mâle ne sont pas plus longues que celles de la femelle, et les proportions relatives des articles du pédoncule sont les mêmes. Le flagellum se compose également de cinq articles, mais le premier de ces articles n'est pas plus long que le suivant. Le flagellum accessoire, plus allongé, atteint presque l'extrémité du second article du flagellum principal. Les gnathopodes antérieurs sont beaucoup plus robustes. Le propode, très volumineux, présente un prolongement digitiforme, et son bord palmaire est armé de deux fortes dents obtuses. Le bord interne du dactyle porte un léger renflement, qui correspond à la dent antérieure du bord palmaire. Les proportions des articles des gnathopodes postérieurs sont également quelque peu différentes chez le mâle, et le propode, beaucoup plus allongé, est presque aussi long que l'ensemble des trois articles précédents.

La taille des femelles varie entre $3^{mm},5$ et 4^{mm}. Les mâles, plus petits, atteignent à peine 3^{mm}.

Les quarante-quatre exemplaires de la Stn. 112 comprenaient trente mâles et quatorze femelles. Chez tous ces exemplaires, sans exception, le corps affecte la position complètement allongée, représentée Pl. XIII, fig. 1^{a}, la ligne dorsale étant quelque peu concave au niveau du sixième segment du mésosome, et l'extrémité de l'urosome étant légèrement relevée. C'est très probablement la position habituelle de *Seba armata ;* elle lui donne un aspect tout spécial, et qui rappelle un peu celui d'un Isopode chélifère.

L'exemplaire de la Stn. 85 est une jeune femelle, mesurant à peine 2^{mm}.

Le genre *Seba* comprend deux autres espèces : *Seba innominata* Sp. Bate (**15**, p. 159, pl. XXIX, fig. 5), très sommairement décrite, d'après un exemplaire provenant du golfe de Naples, et *Seba Saundersi* Stebbing. Nous ne possédons que peu de renseignements sur *Seba innominata*, la diagnose de Sp. Bate étant fort insuffisante, et l'espèce n'ayant jamais été retrouvée, mais elle est suffisamment différenciée des deux autres par la grande longueur de ses antennes. *Seba Saundersi* a été décrite par le Rév. Th. Stebbing (**213**, p. 2, pl. XV, fig. 2), d'après un exemplaire de provenance incertaine, trouvé dans une collection d'animaux marins, provenant, en partie de la baie d'Algoa (Afrique australe), en partie de l'Australie. Un autre exemplaire de la même espèce a été dragué par le *CHALLENGER*, par 55 brasses (100^{m}), sur la côte orientale de la Patagonie, et le Rév. Stebbing (**216**, p. 783, pl. XLIX) en a repris et complété la description. D'autre part, en 1884, M. Chilton (**70**, p. 257, pl. XVIII, fig. 1) décrivit, sous le nom de *Teraticum typicum*, un Amphipode de la Nouvelle-Zélande, qui appartient incontestablement au genre *Seba ;* MM. Thomson et Chilton ont, du reste, cité le même Amphipode, sous le nom de *Seba typica*, dans leur liste des Crustacés de la Nouvelle-Zélande (**227** bis, p. 148). Enfin, en 1891, M. Chilton (**71**, p. 260), se rangeant à l'opinion du Rév. Stebbing, identifie *Seba typica* avec *Seba Saundersi*. Les exemplaires décrits par le Rév. Stebbing sont des femelles ; M. Chilton a trouvé les deux sexes sur les côtes de la Nouvelle-Zélande.

Les femelles de *Seba armata* sont tellement voisines, au premier abord, de celle du *CHALLENGER*, qu'il est indispensable de faire ressortir les principaux caractères qui les différencient. Les plaques épimérales du premier segment du métasome, à peu près rectangulaires chez *Seba Saundersi*, sont régulièrement arrondies chez *Seba armata*. Le troisième article du pédoncule des antennes supérieures, qui atteint la moitié de la longueur du second article, chez l'espèce du *CHALLENGER*, n'atteint même pas la moitié de la longueur du premier article, chez l'espèce de l'*HIRONDELLE*. Le dernier article du palpe des maxillipèdes, un peu plus court que l'article précédent, chez *Seba armata*, est plus long que le précédent chez l'espèce du *CHALLENGER*. Enfin, chez *Seba Saundersi*, le pédoncule des uropodes de la première paire est plus court que celui des uropodes de la seconde paire; il en est tout autrement chez *Seba armata*. Les mâles des deux espèces diffèrent encore entre eux par d'autres caractères importants, parmi lesquels il faut citer la forme du propode des gnathopodes antérieurs, qui est quadrangulaire et ne présente pas de prolongement digitiforme, dans les types de la Nouvelle-Zélande, et les dimensions du premier article du pédoncule des antennes supérieures ; cet article est de la longueur du second chez le mâle de *Seba Saundersi*, tandis qu'il est beaucoup plus court chez celui de l'espèce voisine. Enfin, la taille de *Seba Saundersi* est presque double de celle de *Seba armata*.

Famille des DULICHIDÆ

Genre **Platophium,** Dana 1852

Platophium chelonophilum, (Chevreux et de Guerne)

(Pl. XIII, fig. 2, et Pl. XIV, fig. 7).

1888. *Cyrtophium chelonophilum*, CHEVREUX et DE GUERNE (**67**), p. 625.
1888. *Platophium cheloniæ*, STEBBING (**216**), p. 1190, pl. CXXX[1].
1892. *Platophium chelonophilum*, CHEVREUX et DE GUERNE (**68**), p. 115.

Campagne de 1885 : Stn. 7 et Stn. 18, surface, sur *Thalassochelys caretta* Lin. Parages des Açores. Nombreux exemplaires.

Campagne de 1887 : Stn. 101, surface, sur *Thalassochelys caretta*. Parages des Açores. Soixante-dix-sept exemplaires (26 mâles, 22 femelles et 29 jeunes).

Campagne de 1888 : Stn. 221, surface, sur *Thalassochelys caretta*. Parages des Açores. Nombreux exemplaires.

Mâle. — Le corps, extrêmement robuste, un peu déprimé, présente un mésosome très développé, un métasome et un urosome relativement courts. L'urosome, forte-

[1] La description de *Cyrtophium chelonophilum* a été lue à l'Académie des Sciences dans sa séance du 27 février 1888, et l'ouvrage du Rév. Stebbing est daté de décembre 1888.

ment recourbé, est presque entièrement caché entre les pattes des trois dernières paires. L'épaisseur des téguments est très grande. Les segments du mésosome, fortement renflés, sont séparés les uns des autres par de larges articulations. La tête, beaucoup plus longue que le premier segment du mésosome, porte un petit rostre aigu; les angles latéraux, assez saillants, sont carrément tronqués à l'extrémité. Les plaques coxales de la première paire, à peu près aussi hautes que le segment correspondant du mésosome, se prolongent en une pointe obtuse, atteignant au niveau des yeux. Les plaques coxales suivantes, de forme ovalaire, sont beaucoup moins hautes que les segments qui leur correspondent. Les plaques épimérales de chacun des segments du métasome présentent un contour arrondi. Le premier segment de l'urosome est très allongé; les deux segments suivants sont extrêmement courts.

Les yeux, grands et arrondis, très proéminents, font saillie en dehors de la tête. Les antennes supérieures, très courtes, dépassent à peine en longueur l'ensemble de la tête et des deux premiers segments du mésosome. Le premier article du pédoncule est gros et court. Le second article, beaucoup plus grêle, est notablement plus allongé. Le troisième article atteint à peu près la longueur du premier. Le flagellum, à peine aussi long que le dernier article du pédoncule, comprend de six à sept articles. Il existe un petit flagellum accessoire uniarticulé, un peu plus court que le premier article du flagellum principal. Les antennes inférieures sont beaucoup plus longues et plus robustes que les antennes supérieures. Le second article du pédoncule est entièrement visible en dehors de la tête. Le cinquième article dépasse de beaucoup le quatrième en longueur. Le flagellum, extrêmement court, ne comprend que trois articles, le premier atteignant le double de la longueur des deux suivants réunis.

La lèvre antérieure, arrondie, se rétrécit légèrement vers son extrémité, qui présente une échancrure assez profonde. Les lobes externes de la lèvre postérieure se prolongent en arrière en pointes obtuses, assez allongées; les lobes internes sont larges et bien développés. Les mandibules, très robustes, présentent un processus molaire assez saillant. Le bord tranchant est armé de six dents arrondies, le lobe accessoire porte quatre petites dents aiguës; entre ce lobe et le processus molaire se trouvent quatre épines ciliées. Le palpe est gros et court. Son troisième article, beaucoup moins long que le second, renflé à l'extrémité, porte un rang de longues soies ciliées. Le palpe et le lobe externe des mâchoires de la première paire sont normalement développés. Le lobe interne, rudimentaire, est représenté par un petit tubercule, qui porte une courte soie. Les lobes des mâchoires de la seconde paire sont à peu près d'égale longueur, mais le lobe externe est beaucoup plus large que le lobe interne. Le lobe interne des maxillipèdes, bien développé, atteint à peu près au milieu du lobe externe; ce dernier ne s'étend pas tout à fait jusqu'à l'extrémité du second article du palpe. Le premier et le troisième article du palpe, à peu près d'égale longueur, sont beaucoup plus courts que le second article; le quatrième article, obtus à l'extrémité, n'atteint que la moitié de la longueur du troisième.

Les gnathopodes antérieurs, beaucoup plus courts et plus faibles que les suivants, sont néanmoins assez robustes, et portent de nombreuses touffes de soies. L'article méral, quadrangulaire, est légèrement échancré au bord inférieur. Le carpe à peu près triangulaire, se prolonge en arrière pour former un lobe arrondi. Le propode, pyriforme, est suivi d'un dactyle aigu, légèrement courbé, armé de trois petites dents au bord interne. Les gnathopodes postérieurs sont très puissants. L'article basal, large et fort, est suivi de trois articles extrêmement courts. Le propode, très volumineux, affecte une forme ovalaire. Le bord palmaire porte, à partir de l'articulation du dactyle, un gros tubercule arrondi, échancré en son milieu, et suivi d'une dent aiguë; une dent plus petite sépare le bord palmaire du bord postérieur. Le dactyle, gros et court, est fortement courbé.

Les pattes des troisième et quatrième paires sont remarquables par la forme de leur article basal, qui est ovale, et fortement renflé au bord antérieur. Les pattes des trois dernières paires, robustes et allongées, augmentent progressivement de longueur, de la cinquième à la septième. L'article basal, assez court, n'est guère plus long que celui des pattes de la quatrième paire. Le dactyle, fort et crochu, permet à l'Amphipode de se cramponner solidement à son commensal.

La branche externe des uropodes de la première paire est un peu plus courte que le pédoncule. La branche interne, beaucoup plus allongée, porte une rangée de nombreuses petites épines au bord interne. Les uropodes de la seconde paire sont plus petits, mais de même forme que ceux de la première paire. Les uropodes de la troisième paire ne portent qu'une branche unique, de forme ovalaire, à peine plus longue que le pédoncule, et dépassant légèrement l'extrémité du telson. Ce dernier segment, très volumineux, un peu plus long que large, est armé de deux fortes épines.

La longueur du mâle, dans la position où il est figuré, est de 7^{mm}; sa plus grande largeur atteint 3^{mm}, au niveau du troisième segment du mésosome.

Femelle. — Un peu moins grande que le mâle, la femelle n'en diffère que par ses antennes plus courtes, et par ses gnathopodes plus petits, et de forme un peu différente. La forme générale des gnathopodes antérieurs est la même, mais le carpe, relativement plus grand, atteint à peu près la longueur du propode, dont le contour est plus régulièrement ovale. Le carpe des gnathopodes postérieurs est également plus volumineux que chez le mâle. Le propode est relativement plus large et plus court, et son bord palmaire, dépourvu de dents, se confond avec le bord postérieur. Le dactyle est plus grêle et moins courbé. Les œufs assez volumineux, sont au nombre d'une quarantaine.

Examinés à l'œil nu, les animaux sont d'un brun verdâtre; un faible grossissement montre qu'ils sont finement pointillés de noir sur le corps et sur les membres. Ces taches noires, de forme irrégulière, tantôt arrondies, tantôt allongées, ou en forme d'étoiles, existent sur presque toutes les parties de l'animal; seuls, le flagellum des antennes et les mâchoires de la seconde paire en sont dépourvus. Sur des exemplaires conservés depuis plus de dix ans dans l'alcool, ces taches sont aussi nettement distinctes que sur les animaux récemment capturés.

Habitat. — *Platophium chelonophilum* n'a été rencontré, jusqu'ici, que sur des Tortues marines. L'*HIRONDELLE* en a trouvé de nombreux exemplaires des deux sexes sur quatre Tortues (*Thalassochelys caretta* Lin.) capturées au voisinage des Açores. Une jeune femelle de cette espèce a été trouvée, au cours de l'Expédition du *CHALLENGER*, sur une *Chelonia imbricata* Lin., dans l'Atlantique [1]; cet exemplaire a été décrit par le Rév. Stebbing, sous le nom de *Platophium cheloniæ.* Enfin l'habitat de *Platophium chelonophilum* sur les *Thalassochelys caretta* de la Méditerranée a été constaté par la *MELITA* (**168**, p. 116). Une de ces Tortues, capturée le 7 juillet 1892, entre les Baléares et la côte d'Algérie, portait une femelle adulte de *Platophium chelonophilum.* Un mâle adulte a été trouvé sur une autre Tortue, prise à peu près dans les mêmes parages, le 2 août 1892. Sur leur hôte, ces animaux se tiennent de préférence sous la queue et à la base des pattes, régions dont ils semblent avoir pris à peu près la couleur. Leur présence exclusive sur des Tortues, en des localités bien différentes, au-dessus d'eaux profondes et à une assez grande distance de terre, permet de les considérer comme de véritables commensaux.

Tribu des *CAPRELLINA*

Famille des CAPRELLIDÆ

Genre **Phtisica,** Slabber 1769

Phtisica marina, Slabber

1769. *Phtisica marina,* Slabber (**203**), p. 79.
1776. *Squilla ventricosa,* O.-F. Müller (**168**), p. 260.
1813-1814. *Proto pedata,* Leach (**143**), p. 437.
1857. *Proto Goodsiri,* Sp. Bate (**12**), p. 151.
1882. *Proto ventricosa,* Mayer (**154**), p. 22, pl. I, fig. 1; pl. III, fig. 16-29; pl. IV, fig. 12-13, et pl. V, fig. 1-5.
1890. *Proto ventricosa,* Mayer (**155**), p. 12, pl. III, fig. 4-6; pl. V, fig. 3-6; pl. VI, fig. 1, et pl. VII, fig. 1.
1894. *Phtisica marina,* G. O. Sars (**192**), p. 646, pl. CCXXIII.

Campagne de 1886 : Stn. 41, profondeur 19^{m}. Parages de Belle-Ile.

Campagne de 1887 : Stn. 103, profondeur 15^{m}. Fayal (Açores).

Campagne de 1888 : Stn. 193, profondeur 20^{m}. — Stn. 194, profondeur 15^{m}. — Stn. 195, profondeur 4^{m}. — Stn. 196, marée basse. — Stn. 218, profondeur 40^{m}. — Stn. 225, profondeur 129^{m}. — Stn. 226, profondeur 130^{m}. Parages des Açores.

Habitat. — Cette espèce est très commune dans toutes les mers d'Europe, à

[1] La provenance exacte n'est pas indiquée.

partir du nord de la Norvége, jusqu'en Méditerranée. Elle n'est pas rare sur la côte d'Algérie. La *MELITA* l'a draguée à Tenerife, sur la côte du Sahara, et dans neuf stations de la côte du Sénégal. Aux Açores, l'*HIRONDELLE* l'a trouvée à Fayal et à Flores, le Dr Th. Barrois, à São Miguel.

Genre **Protella,** Dana 1852

Protella phasma, (Montagu)

1804. *Cancer phasma,* MONTAGU (**163**), p. 66, pl. VI, fig. 3.
1862. *Protella phasma,* SP. BATE (**15**), p. 351, pl. LV, fig. 4.
1870. *Ægina phasma,* BOECK (**19**), p. 191.
1882. *Protella phasma,* MAYER (**154**), p. 29, pl. I, fig. 2; pl. IV, fig. 1-8 et 34-37, et pl. V, fig. 19-21.
1890. *Pseudoprotella phasma,* MAYER (**155**), p. 19, pl. I, fig. 12-18; pl. III, fig. 21-25; pl. V, fig. 14, et pl. VI, fig. 5.
1894. *Protella phasma,* G. O. SARS (**192**), p. 649, pl. CCXXXIV, fig. 1.

Campagne de 1888 : Stn. 226, profondeur 130m. Détroit de Pico-Fayal (Açores). Un exemplaire.

Habitat. — Assez rare sur les côtes occidentale et méridionale de Norvége (G. O. Sars), signalée dans le Cattégat par Meinert, cette espèce est assez répandue dans les mers des Iles Britanniques ; elle a été rencontrée en de nombreuses localités de nos côtes de la Manche et de l'Océan. En Méditerranée, *Protella phasma* n'est pas rare sur la côte méridionale de France (Port-Vendres, Cette, Antibes, Villefranche), et le Dr P. Mayer la cite comme habitant Naples, Cagliari, Lipari et Trieste. La *MELITA* l'a draguée à Bône, et, dans l'Océan, à La Luz (Canaria), sur la côte du Sahara, et dans la baie de Dakar. Aux Açores, le Dr Th. Barrois a signalé sa présence à São Miguel, et l'*HIRONDELLE* l'a draguée par 130m, entre Fayal et Pico.

Genre **Caprella,** Lamarck 1801

Caprella acutifrons, Latreille

1816. *Caprella acutifrons,* LATREILLE (**142**), vol. V, p. 433.
1849. *Caprella tabida,* LUCAS (**149**), p. 58, pl. V, fig. 6.
1882. *Caprella acutifrons,* MAYER (**154**), p. 48, pl. I, fig. 9; pl. II, fig. 12-22; pl. IV, fig. 26-28, et pl. V, fig. 15, 22-23.
1890. *Caprella acutifrons,* MAYER (**155**), p. 50, pl. II, fig. 34-41; pl. IV, fig. 52-71, et pl. VII, fig. 16-17.

Campagne de 1887 : Stn. 104, marée basse. Fayal (Açores).

Campagne de 1888 : Stn. 196, marée basse. Fayal. — 6 août, marée basse. Corvo (Açores).

Habitat. — La distribution géographique de *Caprella acutifrons* est très étendue. Sa station la plus septentrionale, en Europe, est la côte sud d'Angleterre, où elle semble assez rare. MM. Walker et Hornell l'ont draguée à Jersey. Sur la côte française de la Manche, elle a été signalée à Wimereux, par M. Giard, et à Roscoff, par M. Delage. Elle a aussi été trouvée à Saint-Vaast-la-Hougue (**66**, p. 443) et aux îles Saint-Marcouf (**97** bis, p. 348). Sur la côte océanique de France, M. Bonnier l'a trouvée à Concarneau ; elle est très commune au Croisic, et a été rencontrée à Royan, Arcachon, Saint-Jean-de-Luz, et Guéthary. Le Professeur Bolivar a signalé sa présence, sur la côte d'Espagne, à Guetaria et à Santander. Elle est très répandue en Méditerranée. Le Dr P. Mayer lui assigne comme habitats, en dehors de l'Europe, plusieurs localités de la côte orientale des Etats-Unis d'Amérique, Rio Janeiro, Coquimbo, l'Océan pacifique, entre le Japon et les îles Sandwich, la Mer du Japon, le détroit de Corée. Aux Açores, l'*HIRONDELLE* a trouvé cette espèce à Fayal et à Corvo, et le Dr. Th. Barrois, à São Miguel. Les types des Açores appartiennent à la variété décrite par le Dr P. Mayer, sous le nom de *Caprella acutifrons*, forma *lusitanica*.

Caprella æquilibra, Say

1818. *Caprella æquilibra*, Say (**194**), p. 400.
1860. *Caprella Esmarki*, Boeck (**18**), p. 674.
1866. *Caprella monacantha*, Heller (**128**), p. 54, pl. iv, fig. 17-19.
1882. *Caprella æquilibra*, Mayer (**154**), p. 45, pl. i, fig. 7; pl. ii, fig. 1-11; pl. iv, fig. 20-25, et pl. v, fig. 16-18.
1890. *Caprella æquilibra*, Mayer (**155**), p. 48, pl. ii, fig. 42-43; pl. iv, fig. 35-37, et pl. vi, fig. 18a et 37.
1894. *Caprella æquilibra*, G. O. Sars (**192**), p. 663, pl. ccxxxviii, fig. 3.

Campagne de 1888 : port militaire de Lorient, sur une chaîne de l'*HIRONDELLE*. Nombreux exemplaires.

Habitat. — *Caprella æquilibra* est une espèce cosmopolite, dont l'habitat, en Europe, s'étend depuis la Norvége jusqu'en Méditerranée. Très rare sur les côtes de Norvége, où seul Boeck l'a rencontrée dans le Trondhjemsfjord, elle semble également peu commune sur les côtes des Iles Britanniques, où elle n'a été signalée que par Sp. Bate, et par le Rév. Norman. En France, elle a été trouvée au Havre, à Lorient, à Arcachon, et à Saint-Jean-de-Luz. M. Bolivar signale sa présence à Santander; M. P. d'Oliveira l'a trouvée à Setubal. Elle est assez commune en Méditerranée, sur les côtes d'Europe et d'Algérie. Le Dr P. Mayer lui assigne, comme provenances extra-européennes, la Caroline du Sud, Panama, Rio Janeiro, Valparaiso, Hong-Kong, les Philippines, l'Australie, la Tasmanie, et la Nouvelle-Zélande. Le Dr Th. Barrois l'a trouvée à São Miguel (Açores).

Caprella acanthifera, Leach

1813-1814. *Caprella acanthifera*, Leach (**143**), p. 404.
1882. *Caprella acanthifera*, Mayer (**154**), p. 39, pl. i, fig. 6, et pl. iii, fig. 10-15.
1882. *Caprella grandimana*, Mayer (**154**), p. 43, pl. i, fig. 5; pl. ii, fig. 23-29, et pl. iv, fig. 29-31.
1890. *Caprella acanthifera*, Mayer (**155**), p. 44, pl. ii, fig. 1-5; pl. iv, fig. 11-15; pl. v, fig. 36, et pl. vi, fig. 18b, 35-36.
1894. *Caprella acanthifera*, G.-O. Sars (**192**), p. 666, pl. ccxxxix, fig. 3.

Campagne de 1886 : Stn. 38, profondeur 10m. Rade de Palais (Belle-Ile.)

Campagne de 1888 : Stn. 165, mouillage de l'île de Groix. — Stn. 167, profondeur 10m. Rade de Palais (Belle-Ile). — Stn. 196, profondeur 5m à 6m. Fayal (Açores).

Habitat. — Très rare en Norvége, où le Professeur G. O. Sars ne l'a trouvée qu'en une seule localité de la côte occidentale, *Caprella acanthifera* est commune dans les mers de la Grande Bretagne, ainsi que sur nos côtes de la Manche et de l'Océan. En Méditerranée, elle est très répandue sur le littoral de la France (Port-Vendres, Cette, Bandol, Antibes, Villefranche), et sur les côtes de Corse. Le Dr P. Mayer lui assigne comme provenances : Naples, Cagliari, Messine, et l'Adriatique. M. Sovinsky a signalé sa présence dans la Mer Noire. Elle semble plus rare sur la côte d'Algérie, où elle n'a été trouvée, jusqu'ici, qu'à Cherchell. La *Melita* l'a draguée à Vivero (Espagne), à Setubal (Portugal), et à La Luz (Canaria). Aux Açores, l'*Hirondelle* l'a trouvée à Fayal, et le Dr Th. Barrois, à São Miguel.

Tribu des *HYPERINA*

Famille des SCINIDÆ

Genre **Scina**, Prestandrea 1833

Scina cornigera, (H. Milne-Edwards)

1830. *Hyperia cornigera*, H. Milne-Edwards (**160**), p. 387.
1840. *Tyro cornigera*, H. Milne-Edwards (**161**), vol. iii, p. 80.
1885. *Tyro Sarsi*, Bovallius (**29**), p. 15, fig. 3.
1887. *Tyro Sarsi*, Bovallius (**35**), p. 9, pl. i, fig. 1-17, et pl. ii, fig. 1-10.
1888. *Scina cornigera*, Stebbing (**216**), p. 1273, pl. cxlvi.
1895. *Scina cornigera*, Stebbing (**219**), p. 365.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Trois exemplaires. — Stn. 137, surface. Un jeune exemplaire.

Habitat. — La distribution géographique de *Scina cornigera* est très étendue.

Le *CHALLENGER* l'a capturée en deux stations différentes de l'Atlantique sud; le Dr Bovallius lui assigne comme habitat tout l'Océan atlantique. Le Rév. Stebbing signale sa capture au large de la côte occidentale d'Afrique, par 5° 88' de latitude nord, et 14° 20' de longitude ouest du méridien de Greenwich. Les exemplaires de l'*HIRONDELLE* ont été recueillis entre les Açores et Terre-Neuve.

Scina marginata, (Bovallius)

(Pl. XIV, fig. 8 et Pl. XV, fig. 1)

1885. *Tyro marginata*, BOVALLIUS (**29**), p. 15.
1887. *Tyro marginata*, BOVALLIUS (**34**), p. 5.
1887. *Tyro marginata*, BOVALLIUS (**35**), p. 21, pl. III, fig. 18-33.
1889. *Scina lepisma*, CHUN (**72**), p. 4.
1895. *Scina marginata*, STEBBING (**219**), p. 351.
1896. *Scina marginata*, GARBOWSKI (**100**), p. 100, pl. II et pl. III, fig. 17-18.

Campagne de 1888 : Stn. 253, profondeur 1300m. Océan atlantique. Une femelle.

Le corps et tous les appendices de cet exemplaire étaient translucides et incolores, sauf un certain nombre de petites taches d'un rouge carmin, disposées en lignes transversales; deux taches de même couleur existaient sur chacune des antennes.

Habitat. — *Scina marginata* a été décrite par le Dr Bovallius, d'après un exemplaire mâle, provenant de Messine. Le spécimen trouvé par le Professeur Chun, dans la baie d'Orotava (Tenerife), à la surface, et décrit sous le nom de *Scina lepisma*, était une femelle. Enfin le Dr Garbowski a étudié trois exemplaires de cette espèce, provenant des Expéditions de la *POLA* dans la Méditerranée orientale.

Scina lepisma ne me semble pas différer spécifiquement de *Scina marginata*. Les caractères qui séparent les deux formes ne sont probablement pas bien constants. Le Dr Garbowski (**100**, p. 67) a déjà constaté la variabilité des uropodes de cette espèce; sous ce rapport, l'exemplaire de l'*HIRONDELLE* diffère beaucoup plus du type que l'exemplaire décrit par le Dr Chun.

Chez l'exemplaire de Messine, la branche interne des uropodes de la première paire est plus longue que le pédoncule. Il en est de même chez les exemplaires de la *POLA* et chez celui des Canaries. Cette branche est plus courte que le pédoncule chez l'exemplaire de l'*HIRONDELLE*. La branche interne des uropodes de la seconde paire est plus longue que le pédoncule chez l'exemplaire de Messine; cette branche est un peu plus courte que le pédoncule chez les exemplaires de la *POLA*, et beaucoup plus courte, chez celui des Canaries; elle n'atteint pas le tiers de la longueur du pédoncule chez la femelle capturée par l'*HIRONDELLE*. Enfin, chez cette dernière, les branches des uropodes de la troisième paire sont plus inégales que chez les types méditerranéens.

Scina Rattrayi, Stebbing

(Pl. xv, fig. 2)

1895. *Scina Rattrayi*, Stebbing (**219**), p. 358, pl. liii a.

Campagne de 1888 : Stn. 258, profondeur 781^{m}. Océan atlantique. Quatre exemplaires : deux mâles adultes, un jeune mâle et une femelle.

Les antennes inférieures de l'un des mâles dépassent la longueur du corps. Le premier article du pédoncule, très volumineux, à peine plus long que large à la base, est suivi d'un petit article très court. Le troisième article n'atteint pas tout à fait le double de la longueur du premier. Le quatrième article, très allongé, renflé en son milieu, est près de trois fois aussi long que l'article précédent. L'article basal des pattes de la cinquième paire de cet exemplaire porte deux dents au bord antérieur et quatorze dents au bord postérieur. Chez l'autre mâle adulte, dont les antennes inférieures sont un peu plus courtes, on compte trois dents au bord antérieur de l'article basal des pattes de la cinquième paire, et treize dents au bord postérieur. La longueur de ces exemplaires est de 4^{mm}, non compris les antennes et les uropodes.

Habitat. — Cette espèce a été décrite par le Rév. Stebbing, d'après un unique exemplaire, une femelle, capturée pendant le voyage du *Buccaneer*, par une profondeur de 360 brasses (658^{m}), près de la côte occidentale d'Afrique, au voisinage de l'équateur. Les exemplaires de l'*Hirondelle* ont été pris dans la zone tempérée de l'Atlantique, par 47° 42' de latitude nord.

Scina incerta, nov. sp.

(Pl. xiv, fig. 9 et 12)

Campagne de 1888 : Stn. 253, profondeur 1300^{m}. Océan atlantique. Un exemplaire.

L'unique exemplaire recueilli, un mâle adulte, était en très mauvais état. L'étiquette du tube qui le contenait mentionne qu'il est arrivé mort à la surface. Le troisième article des antennes supérieures manquait; l'urosome ne possédait plus qu'un seul segment, et les uropodes avaient disparu. La plupart des pattes étaient heureusement intactes, et quelques unes d'entre elles présentent des caractères assez importants pour qu'il soit possible d'affirmer que cette forme n'est assimilable à aucune des nombreuses espèces connues du genre *Scina*.

La tête et le corps sont lisses et ne portent pas de carènes. Le bord antérieur de la tête offre une légère échancrure arrondie. Les yeux, petits et circulaires, font saillie en dehors de la tête. L'ensemble des deux premiers articles des antennes supérieures atteint à peu près la longueur de la tête et du mésosome réunis. Le second

article est garni, au bord interne, d'une épaisse rangée de soies, et porte de très petites épines au bord externe. Complètes, ces antennes doivent atteindre à peu près les deux tiers de la longueur du corps. Les antennes inférieures, très allongées, doivent être presque aussi longues que le corps. Le premier article du pédoncule, très robuste, deux fois aussi long que large, est suivi d'un petit article très court; le quatrième article est un peu plus long que le troisième.

Les gnathopodes antérieurs sont assez grêles. Les articles ischial et méral sont très courts. Le propode, de forme ovalaire, un peu moins long que le carpe, porte, à l'extrémité du bord antérieur, une petite dent, armée d'une épine; le dernier tiers du bord postérieur est finement denticulé. Le dactyle, grêle et droit, atteint un peu plus du tiers de la longueur du propode. Les gnathopodes postérieurs sont plus grêles et plus allongés que les gnathopodes antérieurs. Le propode, un peu plus long et plus étroit que le carpe, porte une petite dent, munie d'une épine, à l'extrémité du bord antérieur. Le dactyle n'atteint guère que le quart de la longueur du propode.

Les pattes des troisième et quatrième paires sont beaucoup plus longues que celles de la seconde paire. Le propode, extrêmement grêle, atteint la même longueur que le carpe. Le dactyle est très court. Les pattes de la cinquième paire doivent être au moins aussi longues que le corps. L'article basal, un peu courbé, porte, au bord postérieur, une rangée d'une vingtaine de petites dents; son bord antérieur se termine par une dent aiguë, qui atteint plus du double de la longueur de l'article ischial. Les articles suivants sont extrêmement grêles. L'article méral et le propode sont d'égale longueur; le carpe est un peu plus allongé. Le dactyle est très petit. Les pattes de la sixième paire sont un peu plus courtes et plus robustes que les pattes précédentes. Le carpe, beaucoup plus long que l'article méral, n'atteint pas tout à fait la longueur du propode. Les pattes de la septième paire, très petites, sont à peine plus longues que l'article basal des pattes précédentes. L'article méral, le carpe et le propode sont d'égale longueur. Le dactyle manquait.

La longueur du corps, mesurée du bord antérieur de la tête à l'extrémité du premier segment de l'urosome, était de 8^{mm} 5. Le corps et tous les appendices étaient colorés en rouge assez clair, un peu plus foncé sur la tête et le premier segment du mésosome. La couleur des yeux n'a pas été notée.

Parmi les nombreuses espèces du genre *Scina*, une seule, *Scina marginata* (Bovallius), porte un prolongement dentiforme à l'extrémité des propodes des deux paires de gnathopodes. Sous tous les autres rapports, elle diffère absolument de *Scina incerta*. Chez *Scina stenopus* Stebbing, le propode des gnathopodes antérieurs se termine par une très petite dent; *Scina incerta* en diffère, entre autres caractères, par la petite taille de ses pattes de la dernière paire. Les longueurs relatives des articles des pattes de la cinquième paire suffiraient, du reste, à distinguer la nouvelle espèce de toutes les formes connues du genre *Scina*.

Famille des VIBILIDÆ

Genre **Vibilia,** H. Milne-Edwards 1830

Vibilia Jeangerardi, Lucas

(Pl. xv, fig. 3)

1845. *Vibilia Jeangerardi*, Lucas (**149**), p. 56, pl. v, fig. 4.
1874. *Vibilia Jeangerardi*, Marion (**152**), p. 5, pl. i, et pl. ii, fig. 1[1].
1887. *Vibilia Jeangerardi*, Bovallius (**35**), p. 47, pl. vii, fig. 1-11.

Campagne de 1885 : Stn. 7, surface. Parages des Açores. Un exemplaire.

Campagne de 1887 : Stn. 92, surface. Océan atlantique. Trois exemplaires. — Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Vingt-sept exemplaires. — Stn. 136, surface. Un exemplaire. — Stn. 137, surface. Neuf exemplaires.

Campagne de 1888 : Stn. 215, surface. Parages des Açores. Neuf exemplaires.— Stn. 249, surface. Océan atlantique. Trois exemplaires.

Les exemplaires recueillis par l'*Hirondelle* dans l'Océan atlantique sont exactement semblables au type méditerranéen décrit par Lucas, et dont M. Marion a complété la description. Je n'ai pu relever aucune différence entre ces exemplaires et ceux que j'ai trouvés sur les côtes de Provence et d'Algérie. L'Amphipode décrit par le Dr Bovallius sous le nom de *Vibilia Jeangerardi* est, au contraire, quelque peu différent de l'espèce de Lucas. Chez la forme méditerranéenne, ainsi que chez tous les exemplaires de l'Océan, capturés par l'*Hirondelle*, le dactyle des pattes de la septième paire n'atteint que les deux tiers de la longueur du propode ; les deux derniers segments de l'urosome, complètement soudés ensemble à la partie dorsale, sont séparés sur les côtés par une échancrure assez profonde. Chez la *V. Jeangerardi* du Dr Bovallius, le dactyle des pattes de la septième paire est beaucoup plus long que le propode, et les deux derniers segments de l'urosome ne sont pas soudés entre eux[1].

Les auteurs qui ont décrit cette espèce n'ont fait aucune mention de ses caractères sexuels. Le dimorphisme ne porte que sur la grandeur des yeux, et sur la longueur des antennes inférieures. Les yeux de la femelle sont de taille moyenne ; ceux du mâle atteignent près du double de cette taille, et occupent une grande partie de la tête. Les antennes inférieures de la femelle, un peu plus courtes que les antennes supérieures, comprennent six articles, dont les deux derniers peuvent être

[1] « *The transformed dactylus is much longer than the metacarpus..... The second and third ural segments are free, not coalesced.* »

considérés comme représentant le flagellum; les antennes inférieures du mâle possèdent un article de plus, et sont notablement plus longues que les antennes supérieures.

Habitat. — *Vibilia Jeangerardi*, décrite par Lucas, d'après des exemplaires provenant de la rade de Bône, a été retrouvée par M. Marion dans le golfe de Marseille; elle est commune, en hiver, dans la baie de Villefranche et aux environs d'Antibes, où, comme à Marseille, elle habite toujours la cavité branchiale de *Salpa maxima*. La *Melita* l'a prise, au chalut de surface, sur la côte d'Algérie et dans le sud des Açores, en même temps qu'une grande quantité de Salpes de petite taille, dont elle est probablement commensale. Les exemplaires de l'*Hirondelle* proviennent des parages de l'Atlantique compris entre le 39e et le 45e degré de latitude nord, et entre le 20e et le 40e degré de longitude ouest.

Vibilia Hirondellei, nov. sp.

(Pl. xv, fig. 4)

Campagne de 1887 : Stn. 92, surface. Océan atlantique. Une centaine d'exemplaires. — Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Quatre exemplaires. — Stn. 137, surface. Cinq exemplaires. — Stn. 151, surface. Seize exemplaires.

Campagne de 1888 : Stn. 249, surface. Océan atlantique. Onze exemplaires.

Le corps, épais et robuste, est lisse et arrondi. La tête, notablement plus longue que l'ensemble des deux premiers segments du mésosome, présente une petite projection rostrale, atteignant presque au niveau de l'extrémité du premier article du pédoncule des antennes supérieures, et terminée en pointe obtuse. Le bord antérieur de la tête, à peu près droit, est suivi d'une profonde échancrure, au fond de laquelle se trouve l'insertion de l'antenne inférieure. Les plaques coxales sont relativement grandes, celles des seconde, troisième et quatrième paires, atteignant près de la moitié de la hauteur des segments correspondants du mésosome. Les plaques épimérales des deux premiers segments du métasome sont régulièrement arrondies en arrière; celles du troisième segment sont presque rectangulaires. Les deux derniers segments de l'urosome, soudés dorsalement, sont nettement délimités sur les côtés par une échancrure assez profonde. Le dernier segment ne présente pas de prolongements latéraux.

Les yeux du mâle, assez grands, sensiblement réniformes, comprennent une centaine d'ocelles; ceux de la femelle sont plus petits. Les antennes supérieures n'atteignent pas tout à fait la longueur de l'ensemble de la tête et des deux premiers segments du mésosome. Le premier article du pédoncule, assez allongé, est suivi de deux articles extrêmement courts. Chez les adultes des deux sexes, le flagellum se compose d'un article unique, largement lancéolé. Chez les jeunes exemplaires, on peut constater, à l'aide d'un fort grossissement, la présence de deux articles rudi-

mentaires, à l'extrémité du flagellum. Les antennes inférieures du mâle, un peu plus longues que les antennes supérieures, se composent de huit articles libres, précédés d'un petit article, en partie soudé à la tête. Tous ces articles sont glabres, sauf le dernier, qui porte une rangée de petites soies au bord inférieur. Les antennes inférieures de la femelle, beaucoup plus courtes que celles du mâle, comprennent un article de moins.

La lèvre antérieure présente une échancrure assez profonde, bordée de cils très courts. Chacun des lobes externes de la lèvre postérieure porte une petite dent aiguë, située à l'extrémité du bord interne. Les lobes internes sont peu développés. Les mandibules, très robustes, présentent un bord tranchant garni de nombreuses petites dents, un processus molaire large et proéminent. Le palpe, situé à la même hauteur que le processus molaire, est bien développé ; son troisième article, beaucoup plus long que le second, porte une rangée de soies au bord externe, et se termine par une petite dent aiguë. Le lobe interne des mâchoires de la première paire, relativement grand, ne porte ni soies ni épines. Le lobe externe est armé de huit fortes épines, accompagnées de nombreuses soies. Le palpe, assez grêle et composé d'un seul article, dépasse quelque peu l'extrémité du lobe externe. Les mâchoires de la seconde paire, peu développées, se composent de deux lobes d'égale longueur, garnis de nombreuses petites soies ; le lobe interne est plus large que le lobe externe. Les maxillipèdes comprennent, comme chez les autres espèces du genre *Vibilia*, un lobe interne unique, et deux lobes externes, composés chacun d'un seul article ; il n'y a pas trace de palpe. Le lobe interne, légèrement festonné à l'extrémité, est armé, à sa base, de treize épines extrêmement longues et fortes. Les lobes externes, très allongés, portent de nombreuses dents au bord interne ; leur surface présente un certain nombre de petites épines et de courtes soies, situées sur deux rangs parallèles au bord interne.

L'article basal des gnathopodes antérieurs affecte une forme étroitement ovale ; il porte deux épines au bord inférieur. L'article méral est également armé de deux fortes épines. Le carpe, un peu plus long que large, porte deux petites épines au bord antérieur, et trois grandes épines au bord postérieur. Le propode, de forme à peu près rectangulaire, et près de deux fois aussi long que large, offre un bord palmaire arrondi, garni de petites dents aiguës ; le bord postérieur est également denticulé. Le dactyle, légèrement courbé, atteint plus du double de la longueur du bord palmaire ; il est denticulé sur les deux premiers tiers de son bord interne. Les gnathopodes postérieurs sont notablement plus grands que les gnathopodes antérieurs. L'article basal, plus allongé, est moins renflé en son milieu. L'article méral, à peu près triangulaire, se prolonge jusqu'au niveau de l'extrémité du bord antérieur du carpe ; il porte quelques épines au bord postérieur, et huit épines à l'extrémité. Le carpe se prolonge en une pointe aiguë, qui dépasse légèrement l'extrémité inférieure du propode, et dont le bord antérieur est fortement denticulé. Le bord postérieur du propode présente des denticulations semblables. Le dactyle, presque droit, porte également quelques petites dents au bord interne.

Les pattes des troisième et quatrième paires, semblables entre elles, sont assez robustes. L'article méral est fortement renflé au bord antérieur. Le dactyle, très allongé, atteint à peu près les deux tiers de la longueur du propode. L'article basal des pattes de la cinquième paire, assez large, ovale allongé, porte une rangée de six épines, situées vers l'extrémité du bord antérieur. Le propode, très long, légèrement courbé, est finement denticulé au bord antérieur. Le dactyle, grêle et droit, atteint le tiers de la longueur du propode. L'article basal des pattes de la sixième paire, plus allongé que celui des pattes précédentes, porte trois épines au bord antérieur. Ce même bord est garni de quatre épines, dans l'article méral, et de huit épines, dans le carpe. Le propode, plus court que celui des pattes précédentes, est finement denticulé tout le long du bord antérieur. Le dactyle atteint un peu plus du tiers de la longueur du propode. L'article basal des pattes de la septième paire est largement ovale. Le carpe présente, à l'extrémité du bord antérieur, un renflement assez accentué. Le dactyle, très étroit, notablement plus court que le propode, se termine par une sorte de palette entièrement garnie de petites écailles.

Le pédoncule des uropodes de la première paire, beaucoup plus long que les branches, est finement denticulé au bord externe ; la partie de son bord inférieur qui s'articule avec la branche interne est garnie d'une rangée de petites épines. La branche interne, assez large, porte cinq grandes dents au bord interne, et de nombreuses petites dents au bord externe. La branche externe, plus étroite et un peu plus courte, est denticulée sur ses deux bords. Le pédoncule des uropodes de la seconde paire, large et court, est à peu près de même longueur que la branche interne ; la branche externe est un peu plus courte. Ces branches sont denticulées sur leurs deux bords. Le pédoncule des uropodes de la troisième paire, assez allongé, est légèrement renflé à la partie médiane du bord interne. La branche interne, assez large, est denticulée au bord externe, et sur le dernier tiers du bord interne. La branche externe, un peu plus courte et plus étroite, n'est denticulée qu'au bord interne. Le telson, cordiforme, un peu plus long que large, égale en longueur les deux tiers du pédoncule des uropodes de la troisième paire.

Les plus grands mâles ne dépassent pas 7^{mm} de longueur ; les femelles sont un peu plus petites.

Cette nouvelle espèce est assez voisine de *Vibilia viatrix* Bovallius. La présence d'une projection rostrale au bord antérieur de la tête, la forme arrondie des plaques épimérales des deux premiers segments du métasome, la coalescence presque complète des deux derniers segments de l'urosome, la grande longueur du prolongement du carpe des gnathopodes postérieurs, constituent des caractères suffisamment nets pour permettre de l'en distinguer facilement.

Habitat. — *Vibilia Hirondellei* semble être la forme la plus commune du genre, dans les parages de l'Atlantique nord explorés par l'*HIRONDELLE*. Une pêche de nuit, au chalut de surface, effectuée par la *MELITA*, en mai 1890, à l'est

des Açores, a ramené un grand nombre d'exemplaires de cette espèce. Le yacht *Chazalie* en a également capturé quelques exemplaires dans les parages des Açores, en avril 1896.

Vibilia dentata, nov. sp.

(Pl. xvi, fig. 1)

Campagne de 1887 : Stn. 92, surface. Océan atlantique. Treize exemplaires.

Le corps, assez allongé, est un peu moins robuste que celui des espèces précédentes, mais les segments du mésosome sont plus nettement délimités. La tête, aussi longue que l'ensemble des deux premiers segments du mésosome, ne présente pas de projection rostrale. Les plaques coxales sont relativement grandes ; celles de la quatrième paire atteignent près de la moitié de la hauteur du segment correspondant. Les plaques épimérales des segments du métasome présentent un contour irrégulier ; l'angle postérieur des plaques du troisième segment, à peu près droit, est précédé d'un angle obtus, arrondi à l'extrémité. Les deux derniers segments de l'urosome sont complètement soudés entre eux. Le dernier segment ne présente pas de prolongements latéraux.

Les yeux, assez petits, légèrement ovales, comprennent de trente à trente-cinq ocelles. Les antennes supérieures sont un peu plus longues que l'ensemble de la tête et du premier segment du mésosome. Le premier article du pédoncule atteint plus du double de la longueur de l'ensemble des deux articles suivants. Le flagellum, renflé en son milieu, se rétrécit brusquement, pour se terminer en pointe un peu obtuse ; il est exactement de la longueur de la tête, et ne comprend qu'un seul article. Les antennes inférieures, beaucoup plus courtes que les antennes supérieures, ne possèdent que cinq articles.

La lèvre antérieure porte une profonde échancrure oblique, qui la partage en deux lobes d'inégale taille. Les lobes externes de la lèvre postérieure présentent une petite dent au bord distal ; les lobes internes sont larges et bien développés. Les mandibules sont assez robustes. Le bord tranchant est finement denticulé ; le lobe secondaire de la mandibule gauche se termine par une dizaine de dents aiguës d'inégale taille. Le palpe est assez allongé ; son troisième article, beaucoup plus long que l'ensemble des deux articles précédents, porte quatre petites soies à son extrémité. Le lobe interne des mâchoires de la première paire est complètement glabre. Le lobe externe est armé de sept épines simples. Le palpe, très volumineux, conique, se termine par deux petites épines. Les mâchoires de la seconde paire sont relativement bien développées. Le lobe interne présente une extrémité arrondie, garnie de quelques petites épines. Le lobe externe, triangulaire, porte quelques grosses soies, et de nombreux cils très fins. Le lobe interne des maxillipèdes, très court, s'élargit à son extrémité, qui porte quatre grosses dents arrondies. Les lobes externes présentent

six dents aiguës au bord interne. Leur surface est garnie de sept fortes épines; une autre épine est située vers l'extrémité du bord externe.

L'article basal des gnathopodes antérieurs, très large, presque aussi long que l'ensemble des quatre articles suivants, porte une forte épine à l'extrémité du bord postérieur. L'article ischial et l'article méral présentent chacun deux épines au bord postérieur. Le carpe, assez court, porte une épine au bord antérieur, et deux épines au bord postérieur. Le propode est beaucoup plus long que le carpe; son bord antérieur, fortement courbé, est armé d'une longue épine; le bord postérieur, presque droit, porte six fortes dents aiguës. Le dactyle atteint un peu plus de la moitié de la longueur du propode; il porte quatre petites dents au bord interne. L'article basal des gnathopodes postérieurs est plus long et plus étroit que celui des gnathopodes précédents. L'article ischial porte, au bord postérieur, une longue épine recourbée. L'article méral ne se prolonge pas tout à fait jusqu'au niveau de l'extrémité du bord antérieur du carpe; il porte trois grandes épines au bord postérieur, et trois épines à l'extrémité. Le carpe présente un prolongement triangulaire extrêmement aigu, atteignant au niveau de l'extrémité du propode; ce prolongement porte quelques petites denticulations au bord interne. Le propode étroitement ovale, est armé, au bord postérieur, de neuf dents d'inégale taille. Le dactyle, grêle et presque droit, atteint les deux tiers de la longueur du propode; il porte deux petites dents au bord interne.

Les pattes des troisième et quatrième paires, courtes et robustes, ne portent pas d'épines. Le carpe est très court. Le propode, plus long d'un tiers, et fortement recourbé, est beaucoup plus étroit à l'extrémité qu'à la base. Le dactyle atteint près des deux tiers de la longueur du propode.

L'article basal des pattes de la cinquième paire, étroitement ovale, est un peu plus long que l'ensemble des deux articles suivants. Le carpe, aussi long que l'article méral, porte une épine à l'extrémité du bord antérieur. Le propode, très allongé, présente une fine denticulation sur toute la longueur de son bord antérieur. Le dactyle, grêle et légèrement courbé, atteint le tiers de la longueur du propode. Les pattes de la sixième paire sont aussi longues que les pattes précédentes. L'article basal est plus grand et plus volumineux, mais cette différence est compensée par la moindre longueur du propode. Le carpe porte quatre épines au bord antérieur; ce même bord est finement denticulé dans le propode. Le dactyle, un peu plus long que le tiers du propode, présente quelques petites denticulations à la partie basale de son bord interne. Les pattes de la septième paire atteignent à peu près les deux tiers de la longueur des pattes précédentes. L'article basal est largement ovale. Le carpe et le dactyle sont d'égale longueur; le propode est un peu plus allongé.

Le pédoncule des uropodes de la première paire, un peu plus long que les branches, est denticulé sur la moitié distale de son bord interne. La branche externe, étroite et légèrement courbée en dehors, porte quelques dents peu accentuées au bord externe, et des dents, plus longues et plus aiguës, au bord interne. La branche

interne, un peu plus longue que la branche externe, porte cinq dents au bord interne et trois dents au bord externe. Le pédoncule des uropodes de la deuxième paire est un peu plus long que la branche interne. La branche externe ne porte que trois dents au bord externe, et deux dents au bord interne. La branche interne, un peu plus allongée, porte neuf dents au bord externe et deux dents au bord interne. Le pédoncule des uropodes de la troisième paire, beaucoup plus long que les branches, est quelque peu renflé en son milieu. La branche externe, lisse au bord externe, est finement denticulée au bord interne. La branche interne, un peu plus allongée, est denticulée sur ses deux bords. Le telson, aussi large que long, atteint à peu près la longueur de la branche externe des uropodes de la dernière paire.

Aucun mâle ne se trouvait parmi les exemplaires recueillis. Les plus grandes femelles, mesurant $4^{mm}5$ de longueur, semblent adultes, à en juger, du moins, par le flagellum uniarticulé de leurs antennes supérieures. Chez deux exemplaires, atteignant à peine 3^{mm}, on peut constater la présence de deux petits articles rudimentaires, à l'extrémité de ce flagellum.

Cette espèce se distingue de la plupart des formes voisines par les dents, longues et aiguës, qui garnissent le bord palmaire du propode des gnathopodes antérieurs, et par la grande longueur du prolongement du carpe des gnathopodes postérieurs. Ce dernier caractère n'existe que chez un petit nombre d'espèces. *Vibilia gracilis* Bov., *Vibilia gracilenta* Bov., *Vibilia armata* Bov. et *Vibilia erratica* Chev., chez qui le prolongement du carpe est à peu près aussi long que le propode, diffèrent de *Vibilia dentata* par les prolongements latéraux du dernier segment de leur urosome. *Vibilia antarctica* Stebbing s'en distingue facilement par la forme de son telson. Enfin *Vibilia Hirondellei* est absolument différente.

Vibilia grandicornis, nov. sp.

(Pl. XVI, fig. 2)

Campagne de 1887 : Stn. 92, surface. Océan atlantique. Un mâle.

Campagne de 1888 : Stn. 170, surface. Océan atlantique. Une femelle.

Mâle. — Le corps est grêle et allongé. La tête, plus courte que l'ensemble des deux premiers segments du mésosome, présente une petite projection rostrale arrondie, un peu moins longue que le premier article du pédoncule des antennes supérieures ; les bords latéraux de la tête sont légèrement concaves. Les plaques coxales sont petites. Les plaques épimérales du premier segment du métasome offrent un contour arrondi ; celles des deux segments suivants sont à peu près rectangulaires. Les deux derniers segments de l'urosome, complètement soudés ensemble, sont délimités dorsalement par une dépression assez profonde. Le dernier segment présente deux petits prolongements latéraux, larges et arrondis.

Les yeux, petits et ovales, ne comprennent que vingt-trois ocelles. Les antennes supérieures, remarquablement grandes, dépassent de beaucoup en longueur l'ensemble de la tête et des premiers segments du mésosome. Le premier article du pédoncule, très développé, atteint les deux tiers de la longueur de la tête. Les deux articles suivants sont courts et d'égale taille. Le flagellum, très volumineux, renflé vers son extrémité, atteint plus du double de la longueur du pédoncule ; on ne distingue, à son extrémité, aucune trace d'articles rudimentaires. Les antennes inférieures, très robustes, un peu plus longues que les antennes supérieures, se composent de sept articles.

La lèvre antérieure présente, à sa partie distale, une échancrure oblique, formant deux lobes d'inégale taille, bordés de cils peu nombreux. Le bord tranchant des mandibules, carrément tronqué à l'extrémité, est armé d'une dizaine de petites dents; le lobe accessoire en porte six. Le palpe est robuste et allongé ; son dernier article légèrement courbé, se rétrécit brusquement à l'extrémité, pour former une dent aiguë, garnie de quelques cils. Le processus molaire est situé à la même hauteur que le palpe. Le lobe interne des mâchoires de la première paire, bien développé, ne présente ni soies ni épines. Le lobe externe porte dix épines et quelques petites soies. Le palpe, très robuste, uni-articulé, est un peu plus long que le lobe interne ; de nombreuses petites soies garnissent son extrémité. Le lobe interne des mâchoires de la seconde paire est beaucoup plus long que le lobe externe. Les maxillipèdes se composent d'un lobe interne, présentant, au bord distal, une dent arrondie, garnie de quelques cils, et de deux lobes externes, armés, au bord interne, de quelques grandes dents aiguës, suivies de petites denticulations très fines ; le bord externe porte trois épines.

L'article basal des gnathopodes antérieurs, très robuste, est beaucoup plus large que les articles suivants. L'article méral et le carpe portent chacun une forte épine au bord interne. Le propode est un peu plus court que le carpe ; son bord externe présente une courbure assez accentuée ; le bord palmaire, confondu avec le bord postérieur, porte cinq petites dents à sa partie distale. Le dactyle, légèrement courbé, terminé en pointe aiguë, atteint les deux tiers de la longueur du propode ; il porte trois petites dents, situées vers le milieu de son bord interne. Les gnathopodes postérieurs sont un peu plus longs que les gnathopodes antérieurs. L'article basal atteint la longueur de l'ensemble des quatre articles suivants. L'article méral se prolonge jusqu'au milieu du carpe ; ce prolongement, largement arrondi à l'extrémité, est armé de trois fortes épines. Le carpe présente un prolongement triangulaire, notablement plus long que la moitié du bord postérieur du propode ; ce prolongement ne présente pas traces de denticulations. Le bord palmaire du propode, confondu avec le bord postérieur, est finement denticulé. Le dactyle atteint près des deux tiers de la longueur du propode, et porte trois petites dents au bord interne.

Les pattes des troisième et quatrième paires, assez courtes, ne portent ni soies ni épines. L'article méral et le carpe sont à peu près d'égale longueur ; le propode est un peu plus allongé. Le dactyle n'atteint pas tout à fait la moitié de la longueur du propode. Dans les pattes de la cinquième paire, l'article basal est aussi long que l'ensemble des deux articles suivants. Le carpe, très allongé, porte deux petites soies au bord antérieur. Le propode, excessivement long, n'est pas denticulé. Le dactyle n'atteint pas la septième partie de la longueur du propode. Les pattes de la sixième paire sont à peu près de même longueur que les pattes précédentes, mais les proportions de leurs articles sont bien différentes. L'article basal est beaucoup plus long que l'ensemble des deux articles suivants. Le carpe, assez court, porte trois épines au bord antérieur. Le propode, bien que notablement plus long que le carpe, est beaucoup plus court que l'article correspondant des pattes de la cinquième paire; son bord antérieur est lisse. Le dactyle atteint la sixième partie de la longueur du propode. Les pattes de la septième paire sont aussi longues que l'ensemble des quatre premiers articles des pattes précédentes. Le dactyle est aussi large, mais beaucoup plus court, que le propode.

Le pédoncule des pléopodes, très volumineux, est beaucoup plus court que les branches; ces dernières, remarquablement larges, comprennent douze articles. Le pédoncule des uropodes de la première paire est beaucoup plus long que les branches. La branche externe porte sept dents au bord externe, et deux grandes dents au bord interne. La branche interne, un peu plus courte, porte deux dents au bord externe, et deux dents, suivies de fines denticulations, au bord interne. Dans les uropodes de la deuxième paire, la branche externe porte quatre dents peu accentuées au bord externe, et deux dents, suivies de fines denticulations, au bord interne. La branche interne, un peu plus courte, présente une seule dent, suivie de fines denticulations, au bord externe, et deux dents au bord interne. Le pédoncule des uropodes de la troisième paire, un peu moins long que les branches, est plus de deux fois aussi large à l'extrémité qu'à la base. La branche externe, lisse au bord externe, est finement denticulée au bord interne. La branche interne est denticulée sur les deux derniers tiers de son bord externe, et sur le dernier tiers de son bord interne. Le telson, beaucoup plus large que long, est plus court que le pédoncule des uropodes de la dernière paire.

La longueur de cet exemplaire était de 5^{mm}.

Femelle. — La femelle, plus petite que le mâle, ne mesurait que 4^{mm}. En dehors de la présence de lamelles incubatrices, le dimorphisme sexuel ne porte que sur les antennes inférieures, qui sont beaucoup plus courtes et plus grêles chez la femelle, et comprennent un article de moins.

La forme si remarquable du pédoncule des uropodes de la dernière paire rapproche *Vibilia grandicornis* d'une espèce décrite par le Dr Bovallius (**35**, p. 71, pl. x, fig. 23-30) sous le nom de *Vibilia pyripes*.

Le tableau suivant fait ressortir les principaux caractères qui différencient les deux espèces.

Vibilia pyripes	*Vibilia grandicornis*
Tête ne présentant pas de projection rostrale.	Tête présentant une projection rostrale.
Deuxième et troisième segments de l'urosome en partie coalescents.	Deuxième et troisième segments de l'urosome complètement coalescents.
Ensemble des deuxième et troisième segments de l'urosome aussi long que le premier segment.	Ensemble des deuxième et troisième segments de l'urosome beaucoup plus long que le premier segment.
Flagellum des antennes supérieures plus long que la tête.	Flagellum des antennes supérieures atteignant le double de la longueur de la tête.
Prolongement du carpe des gnathopodes postérieurs plus court que la moitié du bord postérieur du propode.	Prolongement du carpe des gnathopodes postérieurs plus long que la moitié du bord postérieur du propode.
Dactyle des gnathopodes postérieurs plus court que le tiers du propode, non denticulé.	Dactyle des gnathopodes postérieurs beaucoup plus long que la moitié du propode, denticulé au bord interne.
Propode des pattes des troisième et quatrième paires plus court que le carpe.	Propode des pattes des troisième et quatrième paires plus long que le carpe.
Carpe et propode des pattes des cinquième et sixième paires denticulés au bord antérieur.	Carpe et propode des pattes des cinquième et sixième paires lisses au bord antérieur.
Pédoncule des pléopodes plus long que les branches.	Pédoncule des pléopodes plus court que les branches.
Telson un peu plus long que le pédoncule des uropodes de la dernière paire.	Telson beaucoup plus court que le pédoncule des uropodes de la dernière paire.

Famille des LANCEOLIDÆ

Genre **Lanceola,** Say 1818

Lanceola sayana, Bovallius

(Pl. xiv, fig. 10)

1885. *Lanceola Sayana,* Bovallius (**29**), p. 7, fig. 1.
1887. *Lanceola Sayana,* Bovallius (**35**), p. 30, pl. iv, fig. 1-19, et pl. v, fig. 1.

Campagne de 1885 : Stn. 9, surface. Parages des Açores, dans une Méduse. Un exemplaire.

Campagne de 1887 : Stn. 138, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve, sous une Méduse *(Pelagia).* Un exemplaire.

Campagne de 1888 : Stn. 177, surface. Océan atlantique, sous une Méduse *(Pelagia).* Un exemplaire.

Les trois exemplaires sont des femelles ovifères, dont la taille varie entre 28^{mm} et 30^{mm}.

L'exemplaire de la Stn. 138 a été trouvé sous une Méduse *(Pelagia)*, prise au haveneau, à la surface, à 10 heures du matin. L'Amphipode mesurait 30^{mm}; la Méduse, à peine plus grande, n'avait que 47^{mm} de diamètre. M. de Guerne a fait une aquarelle de cet exemplaire vivant, et une autre aquarelle a été faite par M. Marius Borrel, d'après l'exemplaire de la Stn. 177. Les œufs, en quantité considérable, forment une masse volumineuse d'un rouge brun, et communiquent cette teinte à l'ensemble du mésosome. La tête, le métasome et l'urosome sont roses, ainsi que tous les appendices. Les yeux sont rouge vermillon. Une note de M. de Guerne, annexée à l'aquarelle, mentionne que « sur le dos, les anneaux apparaissent en lignes claires bleu opalescent, sur le ton foncé de l'abdomen (mésosome). Les articulations des pattes sont du même bleu opalescent ». M. de Guerne ajoute : « nage, sans remuer les pattes, avec les palettes de l'abdomen (pléopodes). L'animal paraît se tenir de préférence sur le dos ».

Habitat. — Le Dr Bovallius assigne comme habitat à *Lanceola sayana* le nord et le sud de l'Atlantique.

Famille des PARAPHRONIMIDÆ

Genre **Paraphronima,** Claus 1879

Paraphronima gracilis, Claus

1879. *Paraphronima gracilis*, Claus (**78**), p. 65, pl. 1, fig. 4-5.
1885. *Paraphronima gracilis*, Bovallius (**29**), p. 10.
1885. *Paraphronima Edwardsi*, Bovallius (**29**), p. 12.
1888. *Paraphronima cuivis*, Stebbing (**216**), p. 1337, pl. clvii.
1889. *Paraphronima gracilis*, Bovallius (**36**), p. 27, pl. ii, fig. 1-10.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Un mâle, deux femelles. — Stn. 137. Un mâle. — Stn. 142. Deux mâles. — Stn. 148. Un mâle, trois femelles.

Campagne de 1888 : Stn. 212, surface. Parages des Açores. Un mâle.

Habitat. — Je n'hésite pas à me ranger à l'opinion du Dr Bovallius, et l'identité de *Paraphronima gracilis* et de *Paraphronima cuivis* ne me semble pas douteuse. Le *Challenger* a pris cette espèce en de nombreuses stations du Pacifique, et, dans l'Atlantique, au large de la côte de Guinée, et dans le sud-ouest des Açores. Le Dr Bovallius lui assigne pour habitat les régions tropicales et tempérées de l'Atlantique et du Pacifique nord.

Paraphronima clypeata, Bovallius

1885. *Paraphronima clypeata,* Bovallius (**29**), p. 11, fig. 3.
1887. *Paraphronima pectinata,* Bovallius (**34**), p. 13.
1889. *Paraphronima clypeata,* Bovallius (**36**), p. 33, pl. ii, fig. 16-40.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Deux mâles, sept femelles. — Stn. 137. Deux mâles, deux femelles. — Stn. 139. Une femelle. — Stn. 142. Deux mâles.

Habitat. — Le Dr Bovallius assigne comme habitat à cette espèce la région tempérée du nord de l'Atlantique et la région tropicale du Pacifique.

Famille des PHRONIMIDÆ

Genre **Phronima,** Latreille 1802

Phronima sedentaria, (Forskål)

1775. *Cancer sedentarius,* Forskal (**95**), p. 95.
1803. *Phronima sedentaria,* Latreille (**141**), vol. vi, p. 291.
1816. *Phronima custos,* Risso (**186**), p. 121, pl. ii, fig. 3.
1849. *Phronima sedentaria,* Lucas (**149**), p. 57, pl. v, fig. 5.
1862. *Phronima sedentaria,* Claus (**74**), p. 195, pl. xix, fig. 1 et fig. 4-6.
1875. *Phronima novæ-zealandiæ,* Powell (**182**), p. 294, pl. xxi, fig. 1-2.
1888. *Phronima sedentaria,* Stebbing (**216**), p. 1357, pl. clxii, b.
1889. *Phronima sedentaria,* Bovallius (**36**), p. 354, pl. xvi, fig. 1-3.

Campagne de 1888 : Stn. 220, profondeur 1445m. Parages des Açores. Une femelle. — Stn. 224, profondeur 1213m. Une femelle. — Stn. 262. Océan atlantique. Dans l'estomac d'un Germon. Une femelle. — Stn. 263. Dans l'estomac d'un Germon. Une femelle.

Les exemplaires des Stations 220 et 224 ont été très probablement capturés, entre deux eaux ou à la surface, pendant la remonte du chalut.

Habitat. — Le Dr Bovallius assigne comme habitat à cette espèce la Méditerranée et les régions tempérées et tropicales de l'Atlantique, du Pacifique et de l'Océan indien. On en a pris plusieurs exemplaires dans les parages des îles Shetland (Bate et Westwood, **16**, vol. ii, p. 26).

Phronima atlantica, Guérin

1836. *Phronima atlantica,* Guérin (**115**), p. 7, pl. xviii, fig. 1.
1862. *Phronima atlantica,* Sp. Bate (**15**), p. 318, pl. li, fig. 4.
1888. *Phronima atlantica,* Stebbing (**216**), p. 1351, pl. clx.
1889. *Phronima atlantica,* Bovallius (**36**), p. 374, pl. xvi, fig. 19-26.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Quinze mâles, vingt-deux femelles. — Stn. 137. Dix-huit mâles, trente femelles. — Stn. 139. Quatre mâles, huit femelles. — Stn. 142. Un mâle, deux femelles. — Stn. 145. Trois jeunes exemplaires. — Stn. 148. Deux mâles, neuf femelles.

Campagne de 1888 : Stn. 174, dans l'estomac d'un Germon. Océan atlantique. Une femelle. — Stn. 187, surface. Parages des Açores. Une femelle. — Stn. 200. Un mâle, une femelle. — Stn. 208. Deux mâles, quatre femelles. — Stn. 212. Huit mâles, huit femelles. — Stn. 215. Cinq mâles, cinq femelles. — Stn. 253, profondeur 1300^{m}. Océan atlantique. Une femelle. — Stn. 258, profondeur 781^{m}. Un mâle.

Habitat. — Le Dr Bovallius assigne pour habitat à cette espèce les parties tropicales et subtropicales de l'Atlantique, du Pacifique et de l'Océan indien. Le *Challenger* l'a capturée entre le Japon et Honolulu. *Phronima atlantica* habite aussi la Méditerranée. J'ai eu occasion d'en examiner un exemplaire, femelle adulte, de 18^{mm} de longueur, accompagnée d'une douzaine d'embryons, qui se trouvait au Laboratoire russe de Villefranche, dans un bocal contenant quelques *Salpa maxima* pêchées dans la baie. La *Melita* en a pris quelques exemplaires, à la surface, au large de la côte de Provence. Les deux dents qui garnissent le bord inférieur du carpe des pattes de la cinquième paire, et l'absence de prolongement dentiforme à l'extrémité des plaques épimérales du troisième segment du métasome, ne permettent pas de confondre cette espèce avec *Phronima sedentaria*, qui passait, jusqu'ici, pour l'unique espèce méditerranéenne du genre *Phronima.*

Phronima Colletti, Bovallius

1887. *Phronima Colletti,* Bovallius (**34**), p. 25.
1887. *Phronima bucephala,* Giles (**104**), p. 215, pl. iii, fig. 1-2.
1889. *Phronima Diogenes,* Chun (**73**), p. 379.
1889. *Phronima Colletti,* Bovallius (**36**), p. 378, pl. xvi, fig. 27-47.

Campagne de 1885 : Stn. 16, surface. Parages des Açores. Deux mâles, neuf femelles.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Deux mâles, cinq femelles. — Stn. 137. Deux femelles. — Stn. 139. Un mâle.

Habitat. — D'après le Dr Bovallius, cette espèce serait cantonnée dans l'Océan

indien et dans les régions tropicales et subtropicales de l'Atlantique. Son habitat est beaucoup plus étendu. L'*HIRONDELLE* l'a capturée dans l'Atlantique, par 41° 39' 34" de latitude nord, et la *MELITA* en a pris deux exemplaires en Méditerranée, au large de la côte d'Algérie.

Genre **Phronimella,** Claus 1872

Phronimella elongata, (Claus)

1862. *Phronima elongata*, CLAUS (**75**), p. 193, pl. XIX, fig. 2-3 et 7.
1871. *Phronimella elongata*, CLAUS (**76**), p. 149.
1877. *Anchylonix hamatus*, STREETS (**222**), p. 131.
1887. *Phronimella filiformis*, BOVALLIUS (**34**), p. 26.
1887. *Phronimella hippocephala*, GILES (**104**), p. 217, pl. III, fig. 3.
1888. *Phronimella elongata*, STEBBING (**216**), p. 1362, pl. CLXIII.
1889. *Phronimella elongata*, BOVALLIUS (**36**), p. 389, pl. XVI, fig. 51-67.

Campagne de 1885 : Stn. 16, surface. Parages des Açores. Un mâle.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Quatre mâles, deux femelles. — Stn. 137. Quatre mâles, cinq femelles. — Stn. 139. Vingt mâles, dix-sept femelles. — Stn. 142. Trois mâles. — Stn. 145. Une femelle. — Stn. 148. Trois mâles, sept femelles.

Habitat. — *Phronimella elongata* est une espèce cosmopolite, qui habite les mers chaudes et tempérées des deux hémisphères.

Famille des HYPERIDÆ

Genre **Phronimopsis,** Claus 1879

Phronimopsis spinifera, Claus

1879. *Phronimopsis spinifer*, CLAUS (**78**), p. 5, pl. I, fig. 1-3.
1889. *Phronimopsis spinifera,* BOVALLIUS (**36**), p. 326, pl. XIV, fig. 30-35.

Campagne de 1887 : Stn. 142, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Un mâle adulte et un jeune exemplaire. — Stn. 148. Un mâle, une femelle.

Habitat. — Cette rare espèce a été trouvée pour la première fois à Messine. Le Dr Bovallius lui assigne comme habitat les régions tropicales et tempérées de l'Atlantique nord; la provenance des exemplaires qu'il a examinés ne dépassait pas, au nord, le 32e degré de latitude. L'*HIRONDELLE* a capturé *Phronimopsis spinifera* par 42° 50'. La *MELITA* en a pris un exemplaire en Méditerranée, au voisinage de Minorque, et un autre, dans l'Atlantique, en vue de Tenerife.

Genre **Hyperia**, Latreille 1825

Hyperia galba, (Montagu)

1813. *Cancer Gammarus galba*, Montagu (**165**), p. 4, pl. ii, fig. 2.
1830. *Hyperia Latreillei*, H. Milne-Edwards (**160**), p. 388, pl. xi, fig. 1-7.
1838. *Lestrigonus exulans*, Kröyer (**137**), p. 68.
1889. *Hyperia Latreillei*, Bovallius (**36**), p. 164, pl. ix, fig. 31-43, et pl. x, fig. 1-17.
1889. *Hyperia galba*, Bovallius (**36**), p. 180, pl. x, fig. 25-32.
1890. *Hyperia galba*, G. O. Sars (**192**), p. 7, pl. ii et pl. iii, fig. 1.

Campagne de 1885 : Stn. 10, surface. Parages des Açores. Une femelle.— Stn. 16, surface. Un mâle, trois femelles. — Stn. 26, surface. Océan atlantique. Une femelle. — Stn. 28. Un mâle, quatre femelles.

Campagne de 1886 : Stn. 83, surface. Océan atlantique. Nombreux exemplaires.

Campagne de 1887 : Stn. 100, surface. Parages des Açores. Une femelle.

Campagne de 1888 : Stn. 250, surface. Océan atlantique. Nombreux exemplaires. — Stn. 253, profondeur 1300^{m}. Deux femelles. — Stn. 256, profondeur 2200^{m}. Deux femelles.

En dehors des stations citées ci-dessus, *Hyperia galba* a été fréquemment capturée à la surface, sous des Méduses (**3**). Les exemplaires des Stn. 253 et 256 ont été très probablement pris pendant la remonte du filet; les tubes qui les contenaient portaient l'étiquette : « revenus vivants », tandis que la plupart des autres Amphipodes des mêmes stations étaient morts en arrivant à la surface. Le fonctionnement du filet à gouvernail employé par l'*Hirondelle* n'était pas aussi assuré que celui du filet bathypélagique à rideau qui a servi à bord de la *Princesse-Alice* (**5**, p. 138).

Habitat. — *Hyperia galba* est très répandue dans l'Atlantique et dans l'Océan glacial arctique. Le D[r] Bovallius la cite comme ayant été prise en Méditerranée, et nous savons par M. Calman (**41**^{bis}, p. 265) qu'elle habite le nord de l'Océan pacifique, où elle a été rencontrée dans le Puget-Sound (Etats-Unis).

Hyperia schizogeneios, Stebbing

(Pl. xvii, fig. 1)

1865. ? *Lestrigonus mediterraneus*, Costa (**84**), p. 34.
1888. *Hyperia schizogeneios*, Stebbing (**216**), p. 1391, pl. clxviii.
1889. *Hyperia schizogeneios*, Bovallius (**36**), p. 221.
1892. *Hyperia schizogeneios*, Chevreux (**59**), p. 233.

Campagne de 1885 : Stn. 15, surface. Parages des Açores. Vingt-deux mâles, trois femelles. — Stn. 16, surface. Trois mâles, dix-huit femelles. — Stn. 18, surface. Une femelle. — Stn. 19, surface. Océan atlantique. Un mâle, deux femelles.

Campagne de 1887 : Stn. 126, surface. Parages des Açores. Quatre mâles, vingt-six femelles. — Stn. 129, surface. Trois mâles. — Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Vingt-sept mâles, quatorze femelles.— Stn. 137, surface. Trois mâles. — Stn. 139, surface. Six mâles, une femelle. — Stn. 142, surface. Onze mâles, sept femelles. — Stn. 145, surface. Un mâle. — Stn. 148, surface. Sept mâles.

Campagne de 1888 : Stn. 179, surface. Océan atlantique. Un mâle, deux femelles. — Stn. 187, surface. Parages des Açores. Un mâle. — Stn. 208, surface. Deux mâles, seize femelles. — Stn. 212. Deux femelles. — Stn. 215, surface. Cinq mâles, quatre femelles. — Stn. 246, surface. Un mâle. — Stn. 258, profondeur 781^{m}. Océan atlantique. Une femelle.

Le Rév. Stebbing a publié une excellente et très complète description de la femelle d'*Hyperia schizogeneios*, mais l'auteur des *Challenger Amphipoda* n'a eu entre les mains que de jeunes mâles, dont les articles du flagellum des antennes n'avaient pas encore pris la forme allongée qu'ils affectent chez les mâles adultes des *Hyperia*. L'examen d'un très grand nombre d'exemplaires de divers âges m'a démontré que le mâle, complètement adulte, différait beaucoup, non seulement de la femelle, mais du jeune mâle. En dehors des 98 mâles et des 97 femelles, capturés par l'*Hirondelle* dans dix-neuf stations de l'Atlantique nord, j'ai pu examiner 40 mâles et 46 femelles, pris par la *Melita* dans trois stations, au voisinage des îles Canaries, et dans huit stations de la Méditerranée occidentale. Dans presque toutes les opérations, ces exemplaires étaient les seuls représentants de la famille des *Hyperidæ*; il est donc bien évident que ce sont les mâles et les femelles d'une même espèce.

Le Dr Bovallius (**36**, p. 221) a décrit, comme mâle adulte d'*Hyperia schizogeneios*, une forme, aux antennes moins longues que le corps, que j'assimile, avec quelque doute, à un mâle, incomplètement adulte, de cette espèce. La couleur indiquée par le Dr Bovallius : « *almost hyaline with small red spotts* » est bien différente de celle des exemplaires que j'ai eu occasion d'examiner vivants. Dans l'Océan, comme dans la Méditerranée, le corps de ces exemplaires présentait une coloration uniforme, d'un brun violacé, et tous les appendices étaient d'un blanc translucide; les yeux étaient noirs.

Mâle adulte. — Le corps est beaucoup moins épais que celui des femelles. La tête, un peu plus haute que le premier segment du mésosome, se termine, à sa partie inférieure, par un prolongement assez aigu. Tous les segments du mésosome sont bien délimités dorsalement. Les plaques coxales, déjà peu distinctes chez la femelle et chez le jeune mâle, sont complètement soudées avec les segments correspondants, chez le mâle adulte. Les plaques épimérales du premier segment du métasome présentent un contour arrondi; celles des deux segments suivants sont à peu près rectangulaires. Le premier segment de l'urosome atteint le double de la longueur des deux segments suivants, qui sont soudés ensemble.

Les yeux, comprenant un très grand nombre d'ocelles, occupent presque toute la surface de la tête. Les antennes supérieures atteignent à peu près la longueur du

corps. Le premier article du pédoncule est beaucoup plus long que l'ensemble des deux suivants. Le premier article du flagellum, à peu près aussi long que le pédoncule, porte, au bord postérieur, une épaisse rangée de fines tigelles olfactives. Le second article, très court, présente, au bord postérieur, un petit tubercule arrondi, garni de deux grosses tigelles olfactives; ce même bord se termine par une forte dent, atteignant au niveau du milieu de l'article suivant, et portant quatre volumineuses tigelles olfactives. Le troisième article, renflé à l'extrémité, porte deux tigelles semblables aux précédentes. Les articles suivants, de trois à quatre fois aussi longs que larges, sont au nombre de vingt-cinq chez l'exemplaire qui a servi à cette description. Les antennes inférieures sont beaucoup plus longues que le corps. Le cinquième article du pédoncule, beaucoup plus long que le quatrième, porte une dent obtuse à l'extrémité du bord postérieur. Le flagellum comprend trente-deux articles très allongés.

L'article basal des gnathopodes antérieurs, très robuste, est à peu près aussi long que l'ensemble des quatre articles suivants. L'article méral porte deux épines au bord postérieur. Le carpe, presque aussi large que long, présente une épine à l'extrémité du bord antérieur, et deux épines au bord postérieur; il ne se prolonge pas tout à fait jusqu'au niveau du milieu du propode, et ce prolongement, anguleux, porte deux épines au bord antérieur, et se termine par une grande épine. Le propode, beaucoup plus long que le carpe, se rétrécit graduellement, de la base à l'extrémité; son bord antérieur est armé de deux épines, et de fines denticulations garnissent son bord postérieur. Le dactyle, grêle et recourbé, atteint les deux tiers de la longueur du propode. L'article basal des gnathopodes postérieurs, beaucoup plus grêle et plus allongé que celui des pattes précédentes, est presque aussi long que l'ensemble des quatre articles suivants. L'extrémité du bord postérieur de l'article méral est armée de trois petites épines. Le carpe se prolonge inférieurement un peu au-delà du milieu du propode; ce prolongement, de forme concave, est bordé de nombreuses épines. Le propode, étroit et allongé, porte deux épines au bord antérieur; son bord postérieur est lisse. Le dactyle, grêle et droit, n'atteint guère que la moitié de la longueur du propode.

Les pattes des troisième et quatrième paires sont beaucoup plus longues que les pattes précédentes. L'article basal égale en longueur l'ensemble des trois articles suivants. L'article méral porte une épine, située près de l'extrémité du bord postérieur. Le carpe, très robuste, est aussi long que l'ensemble des deux articles précédents; son bord postérieur porte deux épines et de fines denticulations. Le propode, beaucoup plus long et plus grêle que le carpe, présente également de fines denticulations sur toute la longueur du bord postérieur. Le dactyle, grêle et faiblement courbé, n'atteint pas tout à fait la moitié de la longueur du propode. Les pattes de la cinquième paire sont un peu plus longues que les pattes précédentes. L'article basal, assez large, égale en longueur l'ensemble de l'article méral et du carpe; il porte quatre petites épines au bord antérieur. L'article méral et le carpe sont finement

denticulés au bord antérieur. Le propode, beaucoup plus long que le carpe et légèrement courbé, porte également de fines denticulations sur toute la longueur du bord antérieur. Le dactyle, très grêle et presque droit, n'atteint que le quart de la longueur du propode. Les pattes de la sixième paire ne diffèrent des précédentes que par leur longueur un peu plus grande. Les pattes de la septième paire sont un peu plus courtes que celles de la cinquième paire. L'article basal, plus large, porte deux épines au bord antérieur. Les articles suivants sont un peu plus robustes que ceux des pattes précédentes. L'article méral, le carpe et le propode sont denticulés au bord antérieur.

Les pléopodes sont remarquablement robustes; chacune de leurs branches comprend neuf articles. Les branches des uropodes de la première paire atteignent un peu plus de la moitié de la longueur du pédoncule. Dans les uropodes de la seconde paire, la branche interne est presque aussi longue que le pédoncule. Les branches des uropodes de la troisième paire n'atteignent pas la moitié de la longueur du pédoncule. Dans les trois paires d'uropodes, les bords contigus des branches sont fortement échancrés à la partie basale, et finement denticulés sur toute leur longueur. Le telson, aussi large que long, est beaucoup plus court que les branches des uropodes de la troisième paire.

La longueur des mâles les plus grands est de 4^{mm}.

Chez les jeunes mâles, dont les antennes atteignent à peu près la moitié de la longueur du corps, les deux premiers segments du mésosome sont soudés ensemble à leur partie dorsale, et les uropodes de la dernière paire ressemblent à ceux des femelles, les branches étant presque aussi longues que le pédoncule. A un stade plus avancé, la taille égale presque celle de l'adulte, tous les segments du mésosome sont bien délimités, les antennes inférieures dépassent la longueur du corps. Le premier article du flagellum des antennes supérieures porte une rangée de tigelles olfactives, mais les deuxième et troisième articles sont cylindriques et semblables aux suivants. Le pédoncule des uropodes de la dernière paire est beaucoup plus long que les branches, et les denticulations des bords contigus des branches, à peine visibles à l'aide d'un fort grossissement, dans les stades précédents, sont bien nettement distinctes.

Habitat. — Les exemplaires du *CHALLENGER* ont été pris au voisinage des îles du Cap Vert et ceux qui ont été étudiés par le Dr Bovallius provenaient des parages des Antilles. L'*HIRONDELLE* a capturé *Hyperia schizogeneios* dans la zone tempérée de l'Atlantique, en de nombreuses stations, comprises entre 38° et 48° de latitude nord et 19° et 45° de longitude ouest. La *MELITA* a pris cette même espèce dans l'Atlantique, au voisinage des îles Canaries et au large du banc d'Arguin, et, en Méditerranée, au large du cap de Tres Forcas, au voisinage de Minorque, à Antibes et dans quatre stations de la côte d'Algérie.

C'est le seul Amphipode du genre *Hyperia* qui ait été rencontré par la *MELITA* dans la Méditerranée occidentale. Le Dr Bovallius cite, il est vrai, *Hyperia Latreillei* (= *Hyperia galba* Montagu) comme ayant été capturée en Méditerranée, sans en

donner la provenance exacte, mais cette capture a pu être faite au voisinage du détroit de Gibraltar, où l'*Hyperia* aurait été entraînée par les courants, avec les Méduses dont elle est commensale. Il semble assez probable que le *Lestrigonus mediterraneus*, dont Costa (**84**, p. 34) a donné une courte diagnose, d'après un exemplaire provenant du golfe de Naples, n'est autre qu'un mâle d'*Hyperia schizogeneios*. Au cas où cette hypothèse serait reconnue exacte, l'espèce dont il vient d'être question devrait prendre le nom d'*Hyperia mediterranea* (Costa).

Genre **Hyperioides,** nov. gen.

Corps beaucoup plus comprimé que chez les espèces du genre *Hyperia*. Tête prolongée antérieurement, au-dessus de l'insertion des antennes supérieures. Yeux n'occupant que la partie supérieure de la tête. Palpe des mandibules remarquablement long. Partie basale des maxillipèdes très allongée; lobe interne peu développé. Carpe des gnathopodes fortement prolongé dans les deux paires. Pattes des cinquième et sixième paires très longues, d'égale taille; pattes de la septième paire beaucoup plus courtes. Uropodes assez allongés. Telson beaucoup plus large que long, semicirculaire.

Hyperioides longipes, nov. sp.

(Pl. XVII, fig. 2)

Campagne de 1888 : Stn. 169, profondeur 494^{m}. Océan atlantique. Un mâle adulte. — Stn. 253, profondeur 1300^{m}. Un jeune mâle, une femelle. — Stn. 256, profondeur 2200^{m}. Un jeune mâle. — Stn. 258, profondeur 781^{m}. Une femelle.

Mâle. — Le corps, assez grêle, est moins épais que celui des espèces du genre *Hyperia*. La tête, très allongée, presque aussi longue que l'ensemble des six premiers segments du mésosome, se prolonge antérieurement pour former une sorte de projection rostrale obtuse, sous laquelle les antennes supérieures sont insérées. Les deux premiers segments du mésosome sont soudés ensemble à la partie dorsale. Les plaques coxales ne sont pas nettement délimitées des segments qui leur correspondent. Les plaques épimérales des deuxième et troisième segments du métasome sont quelques peu prolongées en arrière et légèrement aiguës. Le premier segment de l'urosome est beaucoup plus long que les deux suivants réunis; comme d'habitude, ces derniers sont soudés ensemble.

Les yeux n'occupent qu'une portion de la partie supérieure de la tête. Les antennes supérieures atteignent à peu près les deux tiers de la longueur du corps. Le premier article du pédoncule, très volumineux, est suivi de deux articles extrêmement courts. Le premier article du flagellum, beaucoup plus long que le pédoncule, porte, au bord postérieur, une épaisse rangée de tigelles olfactives. Les articles

suivants, au nombre d'une vingtaine, présentent de nombreuses petites soies au bord postérieur. Les antennes inférieures sont à peu près aussi longues que le corps. Le dernier article du pédoncule est beaucoup plus long et plus étroit que l'article précédent. Le flagellum comprend une trentaine d'articles très allongés, dont les cinq premiers sont ciliés au bord antérieur.

L'article basal des gnathopodes antérieurs est aussi long que l'ensemble des cinq articles suivants. L'article ischial, plus large que long, porte une épine au bord postérieur. L'article méral, quadrangulaire, présente, au bord inférieur, une forte épine, suivie de six épines très petites. Le carpe, très volumineux, porte une longue épine à l'extrémité du bord antérieur, et une épine un peu plus courte, située vers le milieu du bord postérieur; son prolongement, triangulaire, s'étend jusqu'au niveau du milieu du propode, et se termine par une forte épine; trois petites épines sont situées le long du bord antérieur de ce prolongement. Le propode, finement denticulé le long du bord postérieur, porte trois grandes épines au bord antérieur. Le dactyle, grêle et légèrement courbé, n'atteint pas tout à fait les deux tiers de la longueur du propode. Les gnathopodes postérieurs sont un peu plus longs que les gnathopodes antérieurs. L'article basal, très robuste, égale en longueur l'ensemble des cinq articles suivants. L'article méral porte deux épines à l'extrémité du bord postérieur. Le carpe, armé de deux épines au bord antérieur, se prolonge, en arrière, en un lobe assez étroit, atteignant à peu près les deux tiers de la longueur du propode, et garni de quatre épines au bord antérieur. Le propode, étroit et allongé, porte trois épines au bord antérieur. Le dactyle, légèrement courbé, atteint la moitié de la longueur du propode.

Les pattes des troisième et quatrième paires, grêles et allongées, atteignent un peu plus du double de la longueur des gnathopodes antérieurs. L'article basal, assez fortement renflé en son milieu, est aussi long que l'ensemble des trois articles suivants. Le propode est un peu plus long et beaucoup plus grêle que le carpe. Le dactyle, mince et aigu, atteint près des deux tiers de la longueur du propode. Les pattes de la cinquième paire sont beaucoup plus allongées que les pattes précédentes. L'article basal, presque aussi long que l'ensemble des trois articles suivants, se prolonge antérieurement jusqu'au milieu de l'article ischial. L'article méral n'atteint que les deux tiers de la longueur du carpe, qui est, lui même, beaucoup plus court que le propode. Le dactyle, très grêle, atteint le quart de la longueur du propode. Les pattes de la sixième paire, de même longueur que les précédentes, n'en diffèrent que par la rangée d'épines dont le bord antérieur de leur article basal est armé. Les pattes de la septième paire, très courtes, n'atteignent qu'au niveau de l'extrémité du carpe des pattes précédentes. L'article basal est beaucoup plus long que l'ensemble des trois articles suivants; son bord antérieur, armé de huit petites épines, se prolonge au-delà du milieu de l'article ischial; son bord postérieur forme un angle droit avec le bord inférieur. L'article méral, un peu plus long que le carpe, est notablement plus court que le propode. Le dactyle atteint plus du tiers de la longueur du propode.

Les branches des pléopodes se composent de dix articles. Le pédoncule des uropodes de la première paire est beaucoup plus long que les branches. La branche externe, un peu plus courte que la branche interne, porte quelques grandes dents au bord externe, et présente, vers la base du bord interne, une profonde échancrure arrondie. La branche interne, lancéolée, est finement denticulée au bord externe. Les branches des uropodes de la deuxième paire, un peu plus courtes que le pédoncule, sont de même forme que les précédentes, et semblablement armées, mais la branche externe est un peu plus longue que la branche interne. Le pédoncule des uropodes de la troisième paire est très volumineux et très allongé. La branche externe atteint un peu plus de la moitié de la longueur du pédoncule; son bord externe porte quatre dents peu accentuées; son bord interne, profondément échancré, est finement denticulé. La branche interne, un peu plus courte que l'autre, est lisse au bord interne et finement denticulée au bord externe. Le telson, beaucoup plus large que long, à peu près semi-circulaire, n'atteint pas le tiers de la longueur du pédoncule des uropodes de la troisième paire.

La longueur de l'exemplaire décrit ci-dessus était de 6^{mm}.

Femelle. — Le corps est assez comprimé, bien qu'un peu plus volumineux que celui du mâle. Les yeux offrent à peu près le même aspect que ceux du mâle, mais comprennent un beaucoup moins grand nombre d'ocelles. Les antennes supérieures se composent d'un pédoncule bi-articulé, dont le second article n'atteint pas le tiers de la longueur du premier, et d'un flagellum uni-articulé, conique, très allongé, garni de huit rangées transversales de tigelles olfactives, et portant deux petites soies à son extrémité. Les antennes inférieures, un peu plus courtes que les antennes supérieures, se composent également de trois articles, et sont complètement glabres. Les autres appendices ne diffèrent pas de ceux du mâle. La femelle atteint 5^{mm} de longueur.

Genre **Parathemisto,** Boeck 1870

Parathemisto oblivia, (Kröyer)

1838. *Hyperia oblivia*, Kröyer (**137**), p. 70, pl. iv, fig. 19.
1870. *Parathemisto abyssorum*, Boeck (**19**), p. 86.
1887. *Parathemisto oblivia*, Bovallius (**34**), p. 20.
1889. *Parathemisto oblivia*, Bovallius (**36**), p. 251, pl. xii, fig. 11-16.
1890. *Parathemisto oblivia*, G. O. Sars (**192**), p. 10, pl. v, fig. 1.
1896. *Parathemisto oblivia*, Bonnier (**27**), p. 611, pl. xxxv, fig. 1.
1898. *Parathemisto oblivia*, Chevreux (**65**bis), p. 475.

Campagne de 1887 : Stn. 90, surface. Golfe de Gascogne. Un mâle.

Campagne de 1888 : Stn. 168, surface. Golfe de Gascogne. Trois mâles, treize femelles. — Stn. 169, profondeur 494^{m}. Quatre femelles.

Habitat. — Cette espèce est assez commune dans les mers boréales et arctiques, mais sa présence, au sud des Iles Britanniques, n'a été signalée que récemment (**27**, p. 611), à la suite de la capture d'un exemplaire, provenant des dragages effectués dans le Golfe de Gascogne par l'aviso le *CAUDAN*. La *MELITA* l'a prise en grand nombre, au large de la côte occidentale de France, depuis l'île de Sein jusqu'à la frontière d'Espagne, en traînant un filet fin entre deux eaux, par 50^{m} à 90^{m} au-dessous de la surface.

Genre **Euthemisto,** Bovallius 1887

Euthemisto compressa, (Goës)

1865. *Themisto compressa*, Goës (**105**), p. 533, pl. XLI, fig. 34.
1870. *Parathemisto compressa*, Boeck (**19**), p. 7.
1890. *Euthemisto compressa*, G. O. Sars (**192**), p. 12, pl. V, fig. 2.

Campagne de 1887 : Stn. 155, surface? Parages du banc de Terre-Neuve. Une femelle. — Stn. 158, surface? Trois femelles.

Habitat. — Cette espèce n'avait été rencontrée, jusqu'ici, que dans l'Océan glacial arctique, au Groënland, au Spitzberg, à Jan Mayen. Sa station la plus méridionale connue était la côte de Finmark (G. O. Sars).

Euthemisto bispinosa, (Boeck)

1870. *Themisto bispinosa*, Boeck (**19**), p. 8.
1887. *Euthemisto bispinosa*, Bovallius (**34**), p. 22.
1888. *Euthemisto bispinosa*, Stebbing (**216**), p. 1408.
1889. *Euthemisto compressa*, Bovallius (**36**), p. 305, pl. XII, fig. 46-57 et pl. XIII, fig. 32-43.
1890. *Euthemisto bispinosa*, G. O. Sars (**192**), p. 14, pl. VI, fig. 2.

Campagne de 1887 : Stn. 154, surface? Parages du banc de Terre-Neuve. Une femelle. — Stn. 158, surface? Une femelle.

Habitat. — Le *CHALLENGER* a pris de nombreux exemplaires de cette espèce au large d'Halifax (Nouvelle-Ecosse). On ne l'avait rencontrée, jusqu'alors, que dans l'Océan glacial arctique, au Groënland et sur la côte septentrionale de Norvége.

Famille des PHROSINIDÆ

Genre **Phrosina,** Risso 1822

Phrosina semilunata, Risso

1822. *Phrosina semilunata,* Risso (**187**), p. 245.
1840. *Phrosina nicetensis,* H. Milne-Edwards (**161**), vol. iii, p. 91, pl. xxx, fig. 21.
1862. *Phrosina longispina,* Sp. Bate (**15**), p. 320, pl. li, fig. 7.
1888. *Phrosina semilunata,* Stebbing (**216**), p. 1425, pl. clxxvi.
1889. *Phrosina semilunata,* Bovallius (**36**), p. 426, pl. xviii, fig. 3-30.

Campagne de 1885 : Stn. 16, surface. Parages des Açores. Un mâle, une femelle.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Neuf mâles, quinze femelles.— Stn. 137, surface. Un mâle, une femelle.— Stn. 142, surface. Deux mâles, six femelles. — Stn. 145. Une femelle. — Stn. 148, surface. Deux mâles, une femelle.

Campagne de 1888 : Stn. 174. Dans l'estomac des Germons. Océan atlantique. Vingt-deux femelles. — Stn. 212, surface. Parages des Açores. Deux femelles. — Stn. 215, surface. Une femelle. — Stn. 252, dans l'estomac d'un Germon. Océan atlantique. Six femelles. — Stn. 262, dans l'estomac d'un Germon. Une femelle.

Tous les exemplaires pris au filet fin ou au chalut de surface sont de très petite taille, et ne dépassent pas 5^{mm} à 6^{mm} de longueur, tandis que tous ceux qui ont été trouvés dans l'estomac des Germons atteignent les dimensions des exemplaires adultes de la Méditerranée.

Habitat. — *Phrosina semilunata* est une espèce cosmopolite ; elle a été rencontrée dans la Méditerranée, l'Atlantique, le Pacifique, et l'Océan indien (Bovallius).

Genre **Anchylomera,** H. Milne-Edwards 1830

Anchylomera Blossevillei, H. Milne-Edwards

1830. *Anchylomera Blossevillei,* H. Milne-Edwards (**160**), p. 394.
1836. *Hieraconyx abbreviatus,* Guérin (**115**), p. 5, pl. xvii, fig. 2.
1850. *Cheiropristes messanensis,* de Natale (**169**), p. 8, pl. i, fig. 2.
1852. *Anchylomera purpurea,* Dana (**87**), p. 1001, pl. lxviii, fig. 9.
1852. *Anchylomera thyropodes,* Dana (**87**), p. 1004, pl. lxviii, fig. 10.
1862. *Anchylomera antipodes,* Sp. Bate (**15**), p. 322, pl. li, fig. 9-10.
1862. *Anchylomera abreviata,* Sp. Bate (**15**), p. 324, pl. lii, fig. 3.
1888. *Anchylomera Blossevillei,* Stebbing (**216**), p. 1433, pl. clxxvii.
1889. *Anchylomera Blossevillei,* Bovallius (**36**), p. 412, pl. xvii, fig. 1-22.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Une

femelle.— Stn. 142, surface. Un mâle, une femelle.— Stn. 145, surface. Une femelle. — Stn. 148, surface. Une femelle.

Habitat. — Cette espèce a été rencontrée dans toutes les mers du globe, sauf dans l'Océan glacial arctique.

Genre **Euprimno,** Bovallius 1889

Euprimno macropus, (Guérin)

1836. *Primno macropa*, Guérin (**115**), p. 4, pl. xvii, fig. 1.
1862. *Primno macropa*, Sp. Bate (**15**), p. 322, pl. li, fig. 8.
1888. *Primno macropa*, Stebbing (**216**), p. 1441, pl. clxxviii.
1889. *Euprimno macropus*, Bovallius (**36**), p. 400, pl. xvii, fig. 23-40.

Campagne de 1888 : Stn. 253, profondeur 1300^{m}. Océan atlantique. Une femelle. — Stn. 258, profondeur 781^{m}. Deux femelles.

Habitat. — Cette espèce a été décrite par Guérin, d'après un exemplaire provenant des mers du Chili. Le Dr Bovallius lui assigne pour habitat les régions tropicale et subtropicale de l'Atlantique et du Pacifique, et l'Océan indien. Le *Challenger* en a pris un exemplaire dans le Pacifique sud, par 36° 32' de latitude. L'*Hirondelle* l'a rencontrée entre les 47e et 48e degrés de latitude nord.

Famille des PHORCIDÆ

Genre **Phorcorrhaphis,** Stebbing 1888

Phorcorrhaphis Zamboangæ, Stebbing

(Pl. xviii, fig. 1.)

1888. *Phorcorrhaphis Zamboangæ*, Stebbing (**216**), p. 1452, pl. clxxx.

Campagne de 1885 : Stn. 16, surface. Parages des Açores. Deux exemplaires.

Habitat. — On ne connaissait, jusqu'ici, que deux exemplaires de cette remarquable espèce, provenant de l'expédition du *Challenger*. L'un de ces exemplaires a été capturé aux îles Philippines, au voisinage de Zamboanga; l'autre fut pris dans l'Atlantique, à peu de distance de Madère. Les exemplaires de l'*Hirondelle* sont identiques à la forme de Madère, qui diffère quelque peu de celle des Philippines.

Les pattes de la cinquième paire sont extrêmement longues et fragiles chez cette espèce, et leur extrémité manquait dans les exemplaires du *Challenger*. Ces pattes

étaient intactes chez un des exemplaires de l'*HIRONDELLE*; elles sont caractérisées par les dimensions inusitées du propode, qui dépasse en longueur l'ensemble des trois articles précédents. L'extrémité du propode est garnie de deux petites soies; il n'y a pas trace de dactyle. La longueur de cet exemplaire était de 4^{mm}.

Famille des TYPHIDÆ

Genre **Platyscelus,** Sp. Bate 1861

Platyscelus serratulus, Stebbing

1879. *Eutyphis serratus*, CLAUS (**79**), p. 11.
1887. *Eutyphis serratus*, CLAUS (**80**), p. 37, pl. III, fig. 5-14.
1888. *Platyscelus serratulus*, STEBBING (**216**), p. 1470.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Deux mâles.— Stn. 137, surface. Un mâle.— Stn. 148, surface. Quatre mâles, trois femelles.

Habitat. — Claus a décrit cette espèce d'après des exemplaires provenant de Messine, et lui assigne également pour habitat l'Océan indien. Le *CHALLENGER* en a pris plusieurs exemplaires dans la zone tropicale de l'Atlantique nord. La *MELITA* l'a trouvée en Méditerranée, au large de la côte méridionale de France.

Genre **Hemityphis,** Claus 1879

Hemityphis tenuimanus, Claus

1879. *Hemityphis tenuimanus,* CLAUS (**79**), p. 12.
1887. *Dithyrus tenuimanus*, BOVALLIUS (**34**), p. 46.
1887. *Hemityphis tenuimanus*, CLAUS (**80**), p. 38, pl. IV, fig. 1-13.
1888. *Hemityphis tenuimanus,* STEBBING (**216**), p. 1472, pl. CLXXXIII.

Campagne de 1887 : Stn. 142, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Neuf mâles. — Stn. 145, surface. Un mâle.

Habitat. — Claus indique, comme habitat de cette espèce, l'Océan atlantique et le cap de Bonne Espérance. Le *CHALLENGER* l'a capturée au sud de l'Australie et dans la région tropicale de l'Atlantique nord.

Genre **Paratyphis,** Claus 1879

Paratyphis parvus, Claus

1887. *Paratyphis parvus*, Claus (**80**), p. 40, pl. vii, fig. 13-21.

Campagne de 1887 : Stn. 142, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Un mâle.

Habitat. — Les exemplaires étudiés par Claus provenaient de Lagos et de l'Océan atlantique.

Genre **Tetrathyrus,** Claus 1879

Tetrathyrus forcipatus, Claus

1879. *Tetrathyrus forcipatus*, Claus (**79**), p. 14.
1887. *Tetrathyrus forcipatus*, Bovallius (**34**), p. 47.
1887. *Tetrathyrus forcipatus*, Claus (**80**), p. 40, pl. v, fig. 10-18 et pl. vi, fig. 1-3.
1888. *Tetrathyrus forcipatus*, Stebbing (**216**), p. 1484.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Quatre mâles. — Stn. 145, surface. Un mâle. — Stn. 148, surface. Une femelle.

Habitat. — Les exemplaires étudiés par Claus provenaient de l'Océan atlantique et du cap de Bonne Espérance. Le *CHALLENGER* a pris cette espèce dans la zone tropicale de l'Atlantique nord. Le Rév. Stebbing (**216**, p. 1485) signale sa présence en Méditerranée, près de Malte.

Genre **Amphithyrus,** Claus 1879

Amphithyrus bispinosus, Claus

1879. *Amphithyrus bispinosus*, Claus (**79**), p. 15.
1887. *Amphithyrus bispinosus*, Bovallius (**34**), p. 48.
1887. *Amphithyrus bispinosus*, Claus (**80**), p. 41, pl. vi, fig. 4-16.
1888. *Amphithyrus bispinosus*, Stebbing (**216**), p. 1489.

Campagne de 1885 : Stn. 15, surface. Parages des Açores. Un mâle. — Stn. 16, surface. Un mâle.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Sept mâles. — Stn. 148, surface. Dix-huit mâles.

Habitat. — Les exemplaires de cette espèce, décrits par Claus, provenaient de l'Océan atlantique. Le *CHALLENGER* en a pris un spécimen, à la surface, dans l'Atlantique; la provenance exacte n'est pas indiquée.

Claus assigne à cette espèce la taille, très petite, de 2mm 5, et l'exemplaire du *CHALLENGER* mesurait à peu près cette longueur. La plupart des exemplaires de l'*HIRONDELLE* sont plus grands, et quelques uns d'entre eux atteignent 4mm.

Famille des SCELIDÆ

Genre **Parascelus,** Claus 1879

Parascelus typhoides, Claus

1879. *Parascelus typhoides*, CLAUS (**79**), p. 19.
1887. *Parascelus typhoides*, BOVALLIUS (**34**), p. 44.
1887. *Parascelus typhoides*, CLAUS (**80**), p. 46, pl. IX, fig. 12-16 et pl. X, fig. 12-13.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Une femelle, avec des embryons. — Stn. 148, surface. Deux mâles.

Habitat. — Les seuls exemplaires connus de cette espèce ont été trouvés en Méditerranée, à Naples et à Messine (Claus).

Genre **Schizoscelus,** Claus 1879

Schizoscelus ornatus, Claus

1879. *Schizoscelus ornatus*, CLAUS (**79**), p. 21.
1887. *Schizoscelus ornatus*, BOVALLIUS (**34**), p. 44.
1887. *Schizoscelus ornatus*, CLAUS (**80**), p. 44, pl. X, fig. 1-11.
1888. *Schizoscelus ornatus*, STEBBING (**216**), p. 1504.

Campagne de 1887 : Stn. 139, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Une femelle ovifère.

Habitat. — Claus n'a eu entre les mains que deux exemplaires, un mâle et une femelle de cette rare espèce; ces exemplaires provenaient de l'Océan atlantique. Le *CHALLENGER* a pris un mâle de *Schizoscelus ornatus*, à la surface, dans la baie de Zebu (îles Philippines).

Famille des PRONOIDÆ

Genre **Eupronoe,** Claus 1879

Eupronoe armata, Claus

1887. *Eupronoe armata,* Claus (**80**), p. 52, pl. xiii, fig. 7-17.

Campagne de 1885 : Stn. 15, surface. Parages des Açores. Un mâle.

Campagne de 1887 : Stn. 145, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Un jeune exemplaire. — Stn. 148, surface. Un mâle, une femelle, plusieurs jeunes exemplaires.

Campagne de 1888 : Stn. 215, surface. Parages des Açores. Douze jeunes exemplaires.

Chez les exemplaires adultes, conservés dans l'alcool, les yeux sont rouges, la partie dorsale du métasome porte cinq rangées longitudinales de petites taches noires arrondies, le métasome est maculé de taches rouges en forme d'étoiles.

Habitat.— Claus assigne pour habitat à cette espèce l'Océan atlantique, Zanzibar, et le détroit d'Ombaai, près Timor.

Genre **Parapronoe,** Claus 1879

Parapronoe crustulum, Claus

1879. *Parapronoe crustulum,* Claus (**79**), p. 31.
1887. *Parapronoe crustulum,* Bovallius (**34**), p. 42.
1887. *Parapronoe crustulum,* Claus (**80**), p. 55, pl. xv, fig. 1-15.
1888. *Parapronoe crustulum,* Stebbing (**216**), p. 1530, pl. cxciii, A.

Campagne de 1888 : Stn. 262, surface. Océan atlantique. Dans l'estomac d'un Germon. Une femelle.

Habitat. — Claus cite, comme provenances des exemplaires qu'il a examinés, l'Océan atlantique, Lagos et Zanzibar. Le *Challenger* a pris cette espèce dans quatre stations de l'Atlantique nord.

Parapronoe Campbelli, Stebbing

1888. *Parapronoe Campbelli,* Stebbing (**216**), p. 1522, pl. clxxxix.

Campagne de 1885 : Stn. 15, surface. Parages des Açores. Un mâle.

Habitat. — Les exemplaires du *Challenger* ont été pris à la surface, entre le Japon et Honolulu.

Famille des LYCÆIDÆ

Genre **Tryphæna,** Boeck 1870

Tryphæna Malmi, Boeck

1870. *Tryphæna Malmi,* Boeck (**19**), p. 9.
1887. *Tryphæna Malmi,* Bovallius (**34**), p. 30.
1887. *Tryphæna Nordenskiöldi,* Bovallius (**34**), p. 30.
1888. *Tryphæna Boecki,* Stebbing (**216**), p. 1539, pl. cxciv.
1890. *Tryphæna Malmi,* G. O. Sars (**192**), p. 17, pl. vii.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Un mâle.

Habitat. — Décrite par Boeck et par le Professeur G. O. Sars d'après des exemplaires provenant de la côte occidentale de Norvége, cette espèce a été rencontrée près des îles Fär-Öer, par la *Sofia* (**33**, p. 573), et au voisinage des îles du Cap Vert, par le *Challenger*.

Genre **Brachyscelus,** Sp. Bate 1861

Brachyscelus crusculum, Sp. Bate

1861. *Brachyscelus crusculum,* Sp. Bate)**14**), p. 7, pl. ii, fig. 1-2.
1862. *Brachyscelus crusculum,* Sp. Bate (**15**), p. 333, pl. liii, fig. 2-3.
1887. *Thamyris crusculum,* Bovallius (**34**), p. 31.
1888. *Brachyscelus crusculum,* Stebbing (**216**), p. 1544, pl. cxcv.
1893. *Brachyscelus crusculum,* Chevreux (**60**), p. 70, fig. 1-8 du texte.

Campagne de 1888 : Stn. 174, surface. Océan atlantique. Dans l'estomac des Germons *(Thynnus alalonga)*. Dix mâles, soixante-sept femelles.— Stn. 252, surface. Vingt-huit mâles, quarante-deux femelles.— Stn. 254, surface. Un mâle, une femelle. — Stn. 262, surface. Deux mâles, dix-sept femelles. — Stn. 263, surface. Un mâle, cinq femelles.

Tous ces exemplaires sont adultes. La taille des mâles varie entre 15^{mm} et 17^{mm} ; les femelles, un peu plus grandes, mesurent jusqu'à 19^{mm}. Plusieurs d'entre elles portaient de nombreux embryons entre leurs lamelles incubatrices.

Habitat. — Cette espèce a été décrite par Sp. Bate d'après une femelle de provenance inconnue, mesurant 19^{mm}. Le *Challenger* en a capturé, dans deux stations de l'Océan pacifique, quelques exemplaires de taille relativement petite, et ne dépassant pas 10^{mm}.

Brachyscelus mediterraneus, (Claus)

1887. *Thamyris mediterranea*, Claus (**80**), p. 60, pl. xvi, fig. 11-18.
1888. *Brachyscelus mediterranea*, Stebbing (**216**), p. 1556.

Campagne de 1885 : Stn. 7, surface. Parages des Açores. Une femelle.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Trois femelles, trois jeunes exemplaires.

Campagne de 1888 : Stn. 253, profondeur 1300^{m}. Océan atlantique. Deux femelles. — Stn. 256, profondeur 2200^{m}. Un mâle, trois jeunes exemplaires.

Habitat.— Les exemplaires examinés par Claus provenaient du golfe de Naples. Le *Challenger* a pris un spécimen de cette espèce au voisinage des îles du Cap Vert. La *Melita* en a recueilli un certain nombre d'exemplaires en Méditerranée, à Villefranche et sur les côtes du Maroc, de l'Algérie et de la Tunisie.

Genre **Thamneus,** Bovallius 1887

Thamneus recurvirostris, nov. sp.

(Pl. xviii, fig. 2)

Campagne de 1886 : Stn. 79, surface. Océan atlantique. Une femelle. — Stn. 83, surface. Un mâle, deux femelles.

Campagne de 1887 : Stn. 100, surface, dans les Pélagies. Parages des Açores. Un mâle, cinq femelles.

Campagne de 1888 : Stn. 250, surface. Océan atlantique. Une femelle.

Le corps, très déprimé, est extrêmement épais ; la largeur du mésosome, à sa partie médiane, dépasse de beaucoup sa hauteur. Les plaques coxales sont peu élevées. Dans les trois segments du métasome, les angles postérieurs des plaques épimérales, à peu près droits, sont légèrement arrondis à leur extrémité. Tous les segments du corps et la plus grande partie des appendices sont garnis de nombreuses petites taches rouges, curieusement ramifiées, parfaitement visibles après un séjour de plusieurs années dans l'alcool. La tête du mâle, très déprimée, présente une projection rostrale aplatie, très large, retroussée, carrément tronquée au bord antérieur. La tête de la femelle ne porte pas de projection rostrale, mais se termine antérieurement par un prolongement obtus et arrondi.

Chez la femelle, le premier article du flagellum des antennes supérieures, beaucoup plus long que le pédoncule, porte, au bord antérieur, une rangée de tigelles olfactives. Le second article n'atteint pas le quart de la longueur du premier ; il porte trois tigelles, situées à l'extrémité de son bord antérieur. Le troisième article, un

peu plus court et beaucoup plus grêle que le second, porte quelques petites soies. Chez le mâle, le premier article du flagellum des antennes supérieures, très large et fortement convexe, atteint à peu près le double de la longueur du pédoncule; son bord postérieur est garni d'une épaisse bordure de longues tigelles olfactives. Le second article, étroit et cylindrique, porte, au bord antérieur, trois longues épines, suivies de quatre tigelles. Le troisième article porte également quelques tigelles au bord antérieur. Le quatrième article se termine par deux petites soies. L'ensemble des troisième et quatrième articles n'atteint pas tout à fait la longueur du second. Chez tous les exemplaires des deux sexes, les antennes supérieures sont courbées, et leur extrémité est dirigée en avant. La femelle ne possède pas d'antennes inférieures. Chez le mâle, ces antennes ne sont pas plus longues que les antennes supérieures; leurs trois derniers articles portent une rangée de soies au bord antérieur.

Les gnathopodes antérieurs sont courts et robustes. L'article basal est un peu plus long que l'ensemble des trois articles suivants. Le carpe, quadrangulaire, porte une longue soie au bord antérieur. Le bord postérieur, séparé du bord inférieur par une dent longue et aiguë, porte deux dents un peu plus petites et de fines denticulations. Le bord inférieur, également denticulé, ne présente qu'une seule dent. Le propode, ovale allongé, atteint à peu près l'extrémité du carpe, avec lequel il forme un robuste organe préhensile; son bord postérieur porte dix petites dents, et se termine par une dent beaucoup plus grande. Le dactyle atteint le tiers de la longueur du propode; il porte deux petites épines au bord interne. Les gnathopodes postérieurs sont plus allongés que les gnathopodes antérieurs. L'article basal est plus long que l'ensemble des quatre articles suivants. Le bord antérieur du carpe porte cinq soies d'inégale taille. Le prolongement inférieur de cet article, plus accentué que dans les pattes précédentes, se termine par une dent plus longue et plus aiguë. Le bord postérieur est armé de deux dents et de petites crénelures; le bord inférieur ne porte que trois dents. Le bord postérieur du propode est garni de dents d'inégale taille. Le dactyle n'atteint pas tout à fait la moitié de la longueur du propode; il porte une petite dent au bord interne.

Les pattes des troisième et quatrième paires sont beaucoup plus grandes que les gnathopodes postérieurs. Le carpe, un peu plus long et plus gros que l'article méral, n'atteint pas tout à fait la longueur du propode. Le dactyle est très court. Les pattes des cinquième et sixième paires, semblables entre elles, sont plus longues et plus robustes que les pattes précédentes. L'article basal affecte une forme étroitement ovale. L'article méral, le carpe et le propode sont de même longueur. Tous ces articles sont garnis, au bord antérieur, d'une rangée de petites épines. Le dactyle n'atteint pas le tiers de la longueur du propode. L'article basal des pattes de la septième paire, irrégulièrement pyriforme, brusquement rétréci vers son extrémité, atteint la longueur de l'ensemble des articles suivants. Le carpe et le propode sont d'égale longueur. Le dactyle, très fortement recourbé, se croise avec le prolongement, aigu et bidenté, du bord antérieur du propode.

Les uropodes de la première paire atteignent un peu au-delà de l'extrémité des uropodes de la troisième paire. La branche externe est à peu près de la longueur du pédoncule ; la branche interne est un peu plus allongée. Dans les uropodes de la deuxième paire, la branche externe est un peu plus longue que le pédoncule ; la branche interne atteint le double de la longueur du pédoncule. Les branches de ces deux paires d'uropodes sont finement crénelées sur leurs deux bords. Les branches des uropodes de la troisième paire sont de taille assez inégale. La branche externe, très étroite, n'est denticulée qu'au bord interne ; la branche interne, beaucoup plus large et plus longue, est denticulée sur ses deux bords. Le telson, notablement plus long que large, affecte une forme ovalaire ; son extrémité atteint à peu près aux deux tiers de la branche interne des uropodes de la troisième paire.

La plus grande femelle atteint 9^{mm} de longueur ; le plus grand des deux mâles ne dépasse pas 7^{mm}.

Cette espèce a de nombreux caractères communs avec *Thamneus platyrrhynchus* Stebbing (**216**, p. 1558, pl. CXCVIII), de l'Océan pacifique, mais la forme de la tête est tout à fait différente. Il n'existe qu'une diagnose très courte de *Thamneus rostratus* Bovallius (**34**, p. 31), de l'Atlantique sud ; les quatre proéminences situées sur le bord postérieur du carpe des gnathopodes postérieurs de cette espèce, l'inégalité des pattes des cinquième et sixième paires, la grande largeur du telson, sont des caractères suffisants pour la distinguer de *Thamneus recurvirostris*. Enfin, la forme de l'Océan pacifique, décrite par Dana (**87**, p. 991, pl. LXVIII, fig. 3), sous le nom de *Daira ? debilis*, et qui est certainement un *Thamneus*, se rapprocherait assez, par la forme de sa tête, de la femelle du *Thamneus recurvirostris*, mais, chez l'espèce de l'Océan pacifique, tous les articles des antennes sont courts, le bord postérieur du propode des gnathopodes postérieurs ne porte pas de dents, mais des soies très fines, et l'article basal des pattes de la septième paire est un peu moins long que l'ensemble des autres articles.

Habitat. — Un mâle de cette espèce a été pris, en 1896, par le yacht *CHAZALIE*, à la surface de l'Atlantique, par 37° 48' de latitude nord et 33° 47' de longitude ouest.

Genre **Lycæa,** Dana 1852

Lycæa pulex, Marion

1874. *Lycæa pulex*, MARION (**152**), p. 13, pl. II, fig. 2.
1879. *Lycæa robusta*, CLAUS (**79**), p. 186.
1887. *Lycæa pulex*, BOVALLIUS (**34**), p. 32.
1887. *Lycæa robusta*, BOVALLIUS (**34**), p. 32.
1887. *Lycæa robusta*, CLAUS (**80**), p. 63, pl. XIX, fig. 2-10.
1888. *Lycæa pulex*, STEBBING (**216**), p. 1567.

Campagne de 1885 : Stn. 5, surface. Océan atlantique. Un jeune exemplaire.

Campagne de 1887 : Stn. 151, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Un mâle, deux femelles.

Campagne de 1888 : Stn. 183, surface. Parages des Açores. Un jeune exemplaire. — Stn. 215, surface. Un mâle, sept femelles.

Habitat. — Le Professeur Marion a décrit cette espèce d'après de jeunes exemplaires, trouvés dans des Salpes, au large de Marseille. Claus, tout en reconnaissant l'identité des deux formes, a décrit, sous le nom de *Lycæa robusta*, des types adultes, provenant de Naples et de Messine. *Lycæa pulex* est assez commune dans les eaux de la Provence et sur la côte d'Algérie, dans *Salpa maxima* et, plus rarement, dans les Pyrosomes. Le *CHALLENGER* en a pris un exemplaire, au large de la côte occidentale d'Afrique, par 9° 09' de latitude nord.

Lycæa Bovallii, nov. sp.

(Pl. XVIII, fig. 3)

Campagne de 1885 : Stn. 16, surface. Parages des Açores. Trois mâles, deux femelles. — Stn. 30, surface. Océan atlantique. Un jeune exemplaire.

Campagne de 1887 : Stn. 148, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Un jeune exemplaire.

Le corps du mâle est un peu moins obèse que celui de l'espèce précédente ; le corps de la femelle, extrêmement épais, est aussi large que haut, au niveau du milieu du mésosome. La tête du mâle, très volumineuse, presque aussi longue que l'ensemble des cinq premiers segments du mésosome, est légèrement prolongée au bord antérieur. La tête de la femelle, beaucoup plus courte, affecte un profil à peu près semi-circulaire. Les plaques coxales sont peu nettement délimitées des segments correspondants du mésosome. Les plaques épimérales des deux premiers segments du métasome sont largement arrondies en arrière ; celles du troisième segment, à peu près rectangulaires, sont néanmoins quelque peu arrondies à l'angle postérieur. Le premier segment de l'urosome n'atteint pas tout à fait la moitié de l'ensemble des deux segments suivants, qui sont soudés entre eux.

Les yeux occupent tout l'ensemble de la tête. Chez le mâle, le pédoncule des antennes supérieures, très court et peu visiblement bi-articulé, n'est pas entièrement distinct du reste de l'antenne. Le premier article du flagellum, très volumineux, porte de nombreuses touffes de longues soies au bord antérieur, qui est fortement convexe, et se prolonge pour former, avec le bord inférieur, une dent obtuse, suivie d'une échancrure arrondie. Quelques touffes de soies existent au voisinage du bord postérieur. Le second article, étroit et cylindrique, n'atteint pas la cinquième partie de la largeur du premier; quatre grosses tigelles olfactives sont situées vers l'extrémité de son bord postérieur. Le troisième article, plus court et plus étroit que le second, porte deux tigelles olfactives. Le quatrième article est presque aussi long que le troisième.

Chez la femelle, le second article du pédoncule n'atteint pas tout à fait la moitié de la longueur du premier. Le flagellum est tri-articulé ; son premier article, un peu plus long que l'ensemble des deux suivants, porte trois tigelles olfactives ; le second article porte deux de ces tigelles, et le troisième article se termine par deux petites soies. Les antennes inférieures du mâle sont excessivement longues ; complètement étendues, elles atteindraient près du double de la longueur du corps. Le troisième article du pédoncule, assez volumineux, fortement recourbé à la partie basale, atteint le tiers de la longueur de l'article suivant. Le cinquième article est aussi long que le quatrième. Le flagellum, un peu plus long que le dernier article du pédoncule, se compose d'un article très allongé, suivi d'un petit article rudimentaire, qui porte une touffe de soies très fines à son extrémité. Tous ces articles sont garnis, au bord antérieur, d'une rangée de petites soies. La femelle ne possède pas d'antennes inférieures.

Le bord tranchant des mandibules porte une forte dent à chacune de ses extrémités. Le premier article du palpe, très volumineux, est presque aussi long que l'ensemble des deux articles suivants ; le troisième article, assez fortement courbé, dépasse un peu en longueur le second. Ces trois articles ne portent ni soies ni épines. Les maxillipèdes sont larges et courts. Le lobe interne est lisse et arrondi. Chacun des lobes externes porte une rangée de trois petites épines, située à peu près à égale distance des bords latéraux.

L'article basal des gnathopodes antérieurs, très robuste, assez fortement dilaté à à sa partie médiane, est à peu près aussi long que l'ensemble des quatre articles suivants. Le carpe présente un petit renflement au bord antérieur ; son angle inférieur, assez aigu, est finement crénelé sur ses deux côtés. Une rangée de sept petites épines est située obliquement, à l'origine de cet angle. Le propode, assez allongé, quadrangulaire, présente un bord antérieur convexe et un bord postérieur rectiligne, qui forme avec le bord palmaire un angle à peu près droit, finement crénelé sur ses deux côtés. Le dactyle, grêle et légèrement courbé, atteint les deux tiers de la longueur du propode. Les gnathopodes postérieurs sont, à peu de chose près, semblables aux gnathopodes antérieurs, mais leur carpe porte seulement quatre épines.

Dans les pattes des troisième et quatrième paires, l'article basal atteint la longueur de l'ensemble des trois articles suivants. L'article méral est de beaucoup le plus large de tous. Le carpe, très court, n'atteint qu'un peu plus de la moitié de la longueur de l'article méral. Le propode est beaucoup plus grêle et plus long que le carpe. Le dactyle, très allongé, atteint plus de la moitié de la longueur du propode. Les pattes de la cinquième paire sont aussi longues que l'ensemble de la tête et du mésosome. L'article basal, peu dilaté, égale en longueur l'ensemble des trois articles suivants. L'article méral et le propode sont d'égale taille ; le carpe est moitié moins long. Le dactyle atteint plus du tiers de la longueur du propode. Ces pattes, ainsi que les précédentes, ne portent ni denticulations, ni épines. L'extrémité des pattes de la sixième paire atteint le milieu du carpe des pattes précédentes. L'article basal est assez dilaté, sa plus grande largeur égalant à peu près les deux tiers de sa longueur.

Le bord antérieur de l'article méral porte quelques fines denticulations, situées au voisinage de son extrémité. Le carpe atteint un peu plus de la moitié de la longueur de l'article méral ; son bord interne est finement denticulé. Le propode, grêle et droit, un peu plus court que l'article méral, est denticulé sur toute la longueur de son bord interne. Le dactyle atteint près de la moitié de la longueur du propode. L'article basal des pattes de la septième paire, un peu plus long que large, présente un bord antérieur peu courbé, un bord postérieur fortement convexe. Les articles suivants sont extrêmement réduits et leur ensemble n'atteint pas la cinquième partie de la longueur de l'article basal. Le propode, un peu plus long que l'ensemble des deux articles précédents, présente, à sa partie inférieure, un prolongement dentiforme, avec lequel le dactyle, long et recourbé, peut se croiser.

Les uropodes de la première paire dépassent de beaucoup l'extrémité du telson. Le pédoncule, très robuste, dilaté en son milieu, est finement crénelé le long du tiers inférieur de son bord externe. Les branches, très courtes et d'égale taille, n'atteignent que la cinquième partie de la longueur du pédoncule ; elles sont denticulées sur leurs bords contigus. Les uropodes de la seconde paire sont loin d'atteindre l'extrémité du pédoncule des uropodes précédents. La branche interne est complètement soudée avec le pédoncule ; elle porte de fines denticulations sur ses deux bords. La branche externe, plus courte et plus étroite, n'est denticulée qu'au bord interne. La branche interne des uropodes de la troisième paire, soudée avec le pédoncule, atteint un peu au-delà de l'extrémité du telson ; elle est denticulée sur ses deux bords. La branche externe, très étroite, atteint à peu près au niveau de l'extrémité du telson ; elle n'est denticulée qu'au bord interne. Le telson, complètement soudé avec le dernier segment de l'urosome, est un peu plus long que large, et arrondi à l'extrémité.

La longueur des mâles est de 5^{mm}; les femelles, peut-être incomplètement adultes, ne dépassent pas 3^{mm}.

Cette espèce est bien nettement caractérisée par la grande longueur des dactyles de ses pattes des troisième, quatrième, cinquième et sixième paires, par la taille rudimentaire des cinq derniers articles de ses pattes de la septième paire, par les longueurs relatives du pédoncule et des branches des uropodes de la première paire, et par la soudure de la branche interne des uropodes de la seconde paire avec le pédoncule. Ce dernier caractère ne se retrouve que chez *Lycæa nasuta* Claus, bien différente, sous d'autres rapports, de *Lycæa Bovallii*. Cette espèce nouvelle est dédiée au Dr Bovallius, dont les beaux et nombreux travaux sur les Amphipodes pélagiques sont bien connus.

Genre **Pseudolycæa,** Claus 1879

Pseudolycæa pachypoda, Claus

1879. *Pseudolycæa pachypoda*, Claus (**79**), p. 187.
1887. *Pseudolycæa pachypoda*, Bovallius (**34**), p. 34.
1887. *Pseudolycæa pachypoda*, Claus (**80**), p. 64, pl. xx, fig. 12-22.

Campagne de 1887 : Stn. 137, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Deux femelles.

Habitat. — Les exemplaires examinés par Claus provenaient de Messine et de Zanzibar. Cette espèce est très commune sur la côte de Provence (Villefranche, Antibes), dans les Salpes, et surtout dans les Pyrosomes.

Chez les *Pseudolycæa pachypoda*, commensales des Pyrosomes de la Méditerranée, le mésosome est teinté de rose assez vif, le métasome, l'urosome et tous les appendices sont d'un blanc violacé translucide, les yeux sont noirs.

Genre **Simorhynchotus,** Stebbing 1888

Simorhynchotus Lilljeborgi, (Bovallius)

1887. *Simorhynchus Lilljeborgi*, Bovallius (**34**), p. 34.
1888. *Simorhynchotus Lilljeborgi*, Stebbing (**216**), p. 1721.
1890. *Simorhynchotus Lilljeborgi*, Bovallius (**37**), p. 52, pl. I, fig. 1-7, et fig. 25, 28, 34, 67, 70 et 76 du texte.

Campagne de 1887 : Stn. 139, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Un mâle.

Habitat. — Le Dr Bovallius indique, comme habitat de cette espèce, les régions tropicales de l'Océan atlantique. L'*Hirondelle* l'a capturée par 41° 39' de latitude nord.

Famille des OXYCEPHALIDÆ

Genre **Oxycephalus,** H. Milne-Edwards 1830

Oxycephalus piscator, H. Milne-Edwards

1830. *Oxycephalus piscatoris*, H. Milne-Edwards (**160**), p. 396.
1840. *Oxycephalus piscator*, H. Milne-Edwards (**161**), p. 100, pl. xxx, fig. 10.
1879. *Oxycephalus similis*, Claus (**79**), p, 193.
1887. *Oxycephalus similis*, Claus (**80**), p. 71, pl. xxiii, fig. 9.
1890. *Oxycephalus piscator*, Bovallius (**37**), p. 56, pl. I, fig. 8-16, et fig. 33, 35-37, 41-42, 66, 68-69 et 75 du texte.

Campagne de 1885 : Stn. 4, surface. Océan atlantique. Un mâle, deux femelles.

Habitat. — Le Dr Bovallius cite, comme provenances de cette espèce, les régions tempérées et tropicales de l'Océan atlantique, la Méditerranée, l'Océan indien et l'Océan pacifique.

Oxycephalus Clausi, Bovallius

1878. *Oxycephalus tuberculatus*, Streets (**223**), p. 278, pl. ii, fig. 1.
1879. *Oxycephalus piscator*, Claus (**79**), p. 190.
1887. *Oxycephalus piscator*, Claus (**80**), p. 69, pl. xxii, fig. 1-9 et pl. xxiii, fig. 1-8.
1887. *Oxycephalus Clausi*, Bovallius (**34**), p. 35.
1888. *Oxycephalus Clausi*, Stebbing (**216**), p. 1583, pl. ccii.
1890. *Oxycephalus Clausi*, Bovallius (**37**), p. 60, pl. i, fig. 19-24, pl. ii, fig. 1, et fig. 4, 7-8, 22, 54 et 65 du texte.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Une femelle.

Habitat. — Le Dr Bovallius indique, comme provenances de cette espèce, toutes les mers des régions tropicales et subtropicales. Le *CHALLENGER* l'a capturée dans l'Océan pacifique, entre le Japon et Honolulu. La *MELITA* en a pris un exemplaire dans les parages des îles Canaries.

Genre **Streetsia,** Stebbing 1888

Streetsia Stebbingi, nov. sp.

(Pl. xviii, fig. 4)

Campagne de 1887 : Stn. 145, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Deux femelles.

Le corps est lisse et arrondi. Les plaques coxales, relativement grandes, atteignent plus de la moitié de la hauteur des segments correspondants du mésosome. Les plaques épimérales des deux premiers segments du métasome sont rectangulaires; celles du troisième segment se terminent par un angle aigu, quelque peu prolongé en arrière. La tête, y compris le rostre, égale en longueur l'ensemble du mésosome et du premier segment du métasome. Le rostre est aussi long que le reste de la tête, qui est presque entièrement occupée par les yeux.

Le premier article du pédoncule des antennes supérieures est beaucoup plus long que l'ensemble des deux suivants. Le premier article du flagellum, presque aussi long que le premier article du pédoncule, diminue graduellement de largeur, de la base à l'extrémité, qui porte cinq grandes tigelles olfactives. Les deux articles suivants, d'égale longueur, portent chacun une petite touffe de soies. Il n'existe pas d'antennes inférieures.

L'article basal des gnathopodes antérieurs, assez fortement contourné, est aussi long que l'ensemble des trois articles suivants. Le carpe, quadrangulaire, à peu près aussi large que long, est finement denticulé au bord inférieur; ce bord forme un angle aigu avec le bord postérieur, qui porte deux petites dents; la surface de l'article est armée de neuf épines. Le propode, de forme ovalaire, porte quatre grandes dents au bord postérieur, et six épines, situées au voisinage du bord antérieur. Le dactyle n'atteint pas la moitié de la longueur du propode. Les gnathopodes postérieurs sont un peu plus longs que les gnathopodes antérieurs. L'article basal est beaucoup plus court que l'ensemble des trois articles suivants. Le carpe, très volumineux, se prolonge inférieurement en une pointe aiguë, qui dépasse l'extrémité du propode. Le bord inférieur porte trois épines et une petite dent; le bord postérieur est armé de trois épines. Le propode, quadrangulaire, deux fois aussi long que large, porte trois petites dents au bord inférieur et cinq épines au bord antérieur; deux autres épines existent au voisinage du bord inférieur. Le dactyle, grêle et allongé, atteint la moitié de la longueur du propode.

Les pattes des troisième et quatrième paires, très grêles, sont d'égale longueur. L'article méral porte quatre épines au bord postérieur. Le carpe est de la longueur de l'article méral. Le propode, un peu plus allongé, porte trois petites épines au bord postérieur. Le dactyle, grêle et faiblement courbé, atteint près de la moitié de la longueur du propode. La longueur de l'article basal des pattes de la cinquième paire est à peu près double de sa plus grande largeur; le bord antérieur est droit, le bord postérieur présente une courbure régulière. L'article méral est presque aussi long que le propode; le carpe est beaucoup plus court. Le dactyle atteint le tiers de la longueur du propode. L'article basal des pattes de la sixième paire est pyriforme. Son bord antérieur se termine par une dent arrondie, qui atteint au niveau du milieu de l'article ischial. Le bord postérieur se prolonge en un lobe anguleux, arrondi à l'extrémité, atteignant presque au milieu de l'article méral. Le propode est un peu plus court que l'article méral, et le carpe est moitié moins long; ces trois articles sont finement denticulés au bord antérieur. Le dactyle atteint la moitié de la longueur du propode. L'article basal des pattes de la septième paire, pyriforme, est aussi long que l'ensemble des articles suivants. L'article méral et le propode, d'égale taille, sont un peu plus longs que le carpe. Le dactyle est très petit.

Le pédoncule des uropodes de la première paire atteint à peu près la longueur de la branche interne; la branche externe est un peu plus courte; toutes deux sont denticulées sur leurs deux bords. Le pédoncule des uropodes de la seconde paire est presque aussi long que la branche externe; la branche interne est notablement plus allongée. Ces deux branches sont armées de dents. Le pédoncule des uropodes de la troisième paire est beaucoup plus court que les branches. La branche externe, assez étroite, n'est denticulée qu'au bord interne; la branche interne, plus large et plus longue, porte des dents sur ses deux bords. Le telson, triangulaire, dépasse un peu l'extrémité de la branche interne des uropodes de la troisième paire;

il est aussi long que l'ensemble des deux derniers segments de l'urosome. Ces trois segments sont complètement soudés entre eux.

La longueur des exemplaires est de 12^{mm}.

Streetsia Stebbingi se rapproche de *Streetsia carinata* Bovallius (**37**, p. 87, pl. III, fig. 13-15, pl. IV, fig. 1-2, et fig. 58 du texte) par les proportions de la tête et du telson, mais, chez la dernière de ces deux espèces, le corps porte une carène dorsale, le bord postérieur du propode des gnathopodes antérieurs est lisse, le bord antérieur du carpe des gnathopodes postérieurs est lisse et ne dépasse pas l'extrémité du propode, les pattes de la quatrième paire sont plus longues que celles de la troisième paire, et l'article basal des pattes de la septième paire est beaucoup plus court que l'ensemble des articles suivants.

Cette espèce nouvelle est dédiée à l'éminent carcinologiste anglais Th. R. R. Stebbing.

Genre **Dorycephalus**, Bovallius 1890

Dorycephalus Lindströmi, Bovallius

1887. *Leptocotis Lindstroemi*, BOVALLIUS (**34**), p. 38.
1890. *Dorycephalus Lindstroemi*, BOVALLIUS (**37**), p. 76, pl. II, fig. 16-18, pl. III, fig. 1, et fig. 31, 39, 44, 56, 73 et 77 du texte.

Campagne de 1887 : Stn. 137, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Une femelle. — Stn. 139, surface. Un mâle. — Stn. 148, surface. Une femelle.

Habitat. — Le Dr Bovallius indique comme provenances de cette espèce les régions subtropicales de l'Océan atlantique.

Famille des RHABDOSOMIDÆ

Genre **Rhabdosoma**, Adams et White 1847

Rhabdosoma brevicaudatum, Stebbing

1888. *Rhabdosoma brevicaudatum*, STEBBING (**216**), p. 1612, pl. CCVIII.
1890. *Xiphocephalus brevicaudatus*, BOVALLIUS (**37**), p. 133.
1895. *Rhabdosoma brevicaudatum*, STEBBING (**219**), p. 368.

Campagne de 1887 : Stn. 134, surface. Entre les Açores et Terre-Neuve. Quatre femelles.

Habitat. — Le CHALLENGER a pris un exemplaire de cette espèce dans la zone tropicale de l'Océan atlantique, par 10° 55' de latitude nord et 17° 46' de longitude ouest du méridien de Greenwich.

Cette espèce diffère de toutes les formes connues du genre *Rhabdosoma* par la taille de son telson, qui atteint à peine le tiers de la longueur du pédoncule des uropodes de la troisième paire. Le rostre était brisé chez l'exemplaire du *CHALLENGER;* ceux de l'*HIRONDELLE* possèdent un rostre extrêmement grêle et allongé, atteignant à peu près la longueur de l'ensemble du reste de la tête et du mésosome.

ADDENDA

Ajouter, p. 22: Genre **Cyphocaris,** Lütken et Boeck 1870

Cyphocaris micronyx, Stebbing

(Pl. xiv, fig. 11)

1888. *Cyphocaris micronyx*, Stebbing (**216**), p. 656, pl. xvi.

Campagne de 1888: Stn. 253, profondeur 1300m. Océan atlantique. Un exemplaire.

Cet exemplaire a été pris dans un filet bathypélagique, en compagnie de plusieurs Hypérines. D'après une aquarelle, faite immédiatement après sa capture, le corps et les uropodes de la troisième paire étaient vivement colorés en rouge orangé, la tête, les plaques coxales, les plaques épimérales, l'article basal des pattes des trois dernières paires et les uropodes des deux premières paires étaient d'un jaune plus ou ou moins teinté de rose, les antennes et les pattes affectaient une couleur d'un brun jaunâtre, les yeux étaient colorés en rouge orangé.

Habitat. — Le *Challenger* a capturé deux exemplaires de cette espèce; l'un, par 1500 brasses (2743m), dans l'Océan pacifique, au voisinage de la côte du Chili; l'autre, dans l'Atlantique sud, près de Tristan d'Acunha, par 1425 brasses (2607m).

Mæra semiserrata, Sp. Bate

Ajouter, p. 84: Stn. 44, profondeur 166m. Golfe de Gascogne. Un exemplaire.

Ajouter, p. 106: Genre **Podocerus,** Leach 1815

Dans un mémoire récemment paru, le Rév. Stebbing (**220**bis, p. 237) a démontré que l'Amphipode, désigné par Leach sous le nom de *Podocerus variegatus*, n'est autre que l'espèce décrite par Sp. Bate sous le nom de *Cyrtophium (Platophium) Darwini*. C'est le genre *Jassa* Leach qui correspond au genre *Podocerus* des auteurs contemporains. Les espèces citées dans le présent travail, comme appartenant au genre *Podocerus*, doivent donc être classées dans le genre *Jassa*.

Ajouter, p. 115: Genre **Platophium,** Dana 1852

Il résulte de ce qui a été dit, ci-dessus, que le *Platophium chelonophilum* (Chevreux et de Guerne), commensal des Tortues marines, doit prendre le nom de *Podocerus chelonophilus*.

Paraphronima gracilis, Claus

Ajouter, p. 135: Stn. 145, surface. Deux femelles.

Paraphronima clypeata, Bovallius

Ajouter, p. 136: Stn. 145, surface. Une femelle.

Thamneus recurvirostris, nov. sp.

P. 154: *lire* Stn. 81 *au lieu de* Stn. 79.

TABLEAUX

DES

ESPÈCES RECUEILLIES

AUX

DIFFÉRENTES STATIONS

CAMPAGNE

NUMÉRO des STATIONS	DATE	LOCALITÉ LATITUDE	LOCALITÉ LONGITUDE	PROFONDEUR en MÈTRES	NATURE DU FOND
4	14 juillet	41° 15' N.	18° 48' O.	Surface	
5	15 juillet	40° 07' N.	22° 45' O.	Surface	
7	17 juillet	39° 06' N.	28° 29' O.	Surface	
	17 juillet			Surface	
9	17 juillet	39° 12' N.	28° 20' O.	Surface	
10	17 juillet	39° N.	29° 40' O.	Surface	
15	2 août	38° 15' 20" N.	30° 43' O.	Surface	
16	3 août	38° 06' N.	29° 18' O.	Surface	
18	20 août	37° 40' N.	27° 50' O.	Surface	
	20 août			Surface	
19	22 août	40° 50' N.	25° 48' O.	Surface	
26	25 août	46° 51' N.	22° 45' O.	Surface	
28	26 août	48° 37' N.	21° 10' O.	Surface	
30	27 août	48° 19' N.	19° 31' O.	Surface	

DE 1885

PROCÉDÉ de RÉCOLTE	ESPÈCES RECUEILLIES
Filet fin	*Oxycephalus piscator* H. Milne-Edwards.
Filet fin	*Lycæa pulex* Marion.
Filet fin	*Vibilia Jeangerardi* Lucas, *Brachyscelus mediterraneus* (Claus).
	Platophium chelonophilum (Chevreux et de Guerne). Sur une Tortue.
Filet fin	*Lanceola sayana* Bovallius.
Filet fin	*Hyperia galba* (Montagu).
Filet fin	*Hyperia schizogeneios* Stebbing, *Amphithyrus bispinosus* Claus, *Eupronoe armata* Claus, *Parapronoe Campbelli* Stebbing.
Filet fin	*Phronima Colletti* Bovallius, *Phronimella elongata* Claus, *Hyperia galba* Montagu, *Hyperia schizogeneios* Stebbing, *Phrosina semilunata* Risso, *Phorcorrhaphis Zamboangæ* Stebbing, *Amphithyrus bispinosus* Claus, *Lycæa Bovallii* nov. sp.
Filet fin	*Hyperia schizogeneios* Stebbing.
	Platophium chelonophilum (Chevreux et de Guerne). Sur une Tortue.
Filet fin	*Hyperia schizogeneios* Stebbing.
Filet fin	*Hyperia galba* (Montagu).
Filet fin	*Hyperia galba* (Montagu).
Filet fin	*Lycæa Bovallii* nov. sp.

CAMPAGNE

NUMÉRO des STATIONS	DATE	LOCALITÉ		PROFONDEUR en MÈTRES	NATURE DU FOND
		LATITUDE	LONGITUDE		
38	14 juillet	47° 21' 12" N.	5° 20' 38" O.	10	Nullipores
40	15 juillet	47° 11' 35" N.	5° 27' 30" O.	63	Sable, gravier, coquilles brisées
41	17 juillet	47° 19' 45" N.	5° 25' O.	19	Vase
42	18 juillet	46° 47' N.	6° 12' 30" O.	136	Sable fin
44	20 juillet	46° 27' N.	6° 30' O.	166	Sable vaseux, alènes jaunes
45	21 juillet	45° 48' N.	5° 58' O.	160	Sable fin, pointes d'alènes
46	26 juillet	46° 24' 42" N.	5° 55' 30" O.	155	Sable gris, alènes jaunes et blanches
53	2 août	43° 44' 50" N.	8° 12' O.	135	Sable gris et roche
56	4 août	43° 38' 30" N.	8° 28' 30" O.	90	Sable et galets
57	5 août	43° 44' 30" N.	8° 32' 30" O.	240	Roche, galets, sable
58	7 août	43° 40' N.	8° 55' O.	134	Sable, galets, coquilles brisées
59	8 août	43° 53' N.	9° 01' O.	248	Sable fin
66	24 août	43° 12' 50" N. 43° 12' 15" N.	11° 53' 30" O. 11° 52' O.	510 363	Vase
81	2 septembre	47° 52' 20" N.	19° 44' 16" O.	Surface	
83	4 septembre, 3h soir	49° 41' 21" N.	20° 07' 30" O.	Surface	

DE 1886

PROCÉDÉ de RÉCOLTE	ESPÈCES RECUEILLIES
Drague en toile	*Lysianax ceratinus* Walker, *Leucothoe spinicarpa* (Abildgaard), *Iphimedia obesa* Rathke, *Apherusa bispinosa* (Sp. Bate), *Dexamine spinosa* (Montagu), *Melita gladiosa* Sp. Bate, *Mæra semiserrata* Sp. Bate, *Cheirocratus Sundevalli* Rathke, *Lilljeborgia picta* Norman, *Aora gracilis* Sp. Bate, *Leptocheirus pilosus* Zaddach, *Leptocheirus guttatus* (Grube), *Amphithoe rubricata* (Montagu), *Caprella acanthifera* Leach, var. *grandimana* Mayer.
Chalut	*Apherusa bispinosa* (Sp. Bate), *Erichthonius abditus* (Templeton).
Drague en toile	*Urothoe pulchella* (Costa), *Metaphoxus pectinatus* (Walker), *Harpinia neglecta* G. O. Sars, *Harpinia crenulata* Boeck, *Ampelisca tenuicornis* Lilljeborg, *Ampelisca diadema* (Costa), *Ampelisca brevicornis* (Costa), *Ampelisca spinipes* Boeck, *Haploops tubicola* Lilljeborg, *Leucothoe incisa* Robertson, *Halimedon rectirostris* Della Valle, *Mæra Othonis* (H. Milne-Edwards), *Leptocheirus pilosus* Zaddach, *Photis longicaudata* (Bate et Westwood), *Siphonoecetes Colletti* Boeck, *Unciola crenatipalmata* (Sp. Bate), *Phtisica marina* Slabber.
Chalut	*Tryphosites longipes* (Sp. Bate), *Ampelisca spinipes* Boeck, *Siphonoecetes Colletti* Boeck, *Unciola crenatipalmata* (Sp. Bate).
Chalut	*Ichnopus spinicornis* Boeck, *Tryphosites longipes* (Sp. Bate), *Ampelisca spinipes* Boeck, *Epimeria cornigera* (Fabricius), *Eusirus longipes* Boeck, *Mæra Othonis* (H. Milne-Edwards), *Mæra semiserrata* Sp. Bate, *Siphonoecetes Colletti* Boeck, *Unciola crenatipalmata* (Sp. Bate).
Chalut	*Epimeria cornigera* (Fabricius), *Melita gladiosa* Sp. Bate.
Chalut	*Epimeria cornigera* (Fabricius), *Gammaropsis maculata* (Johnston), *Siphonoecetes Colletti* Boeck.
Chalut	*Mæra Othonis* (H. Milne-Edwards).
Drague en toile	*Stimpsonella armata* (Chevreux), *Unciola crenatipalmata* (Sp. Bate).
Chalut	*Gammaropsis maculata* (Johnston).
Chalut	*Epimeria cornigera* (Fabricius), *Cheirocratus Sundevalli* (Rathke), *Lilljeborgia pallida* Sp. Bate, *Gammaropsis maculata* (Johnston).
Chalut	*Melita gladiosa* Sp. Bate, *Mæra Othonis* (H. Milne-Edwards), *Cheirocratus Sundevalli* (Rathke), *Podoceropsis Sophiæ* Boeck, *Unciola crenatipalmata* (Sp. Bate).
Chalut	*Sophrosyne hispana* (Chevreux), *Centromedon crenulatum* nov. sp., *Urothoe elegans* Sp. Bate, *Harpinia excavata* Chevreux, *Ampelisca tenuicornis* Lilljeborg, *Ampelisca spinimana* Chevreux, *Ampelisca uncinata* Chevreux, *Ampelisca amblyops* G. O. Sars, *Byblis Guernei* Chevreux, *Epimeria cornigera* (Fabricius), *Nicippe tumida* Bruzelius, *Rhachotropis Grimaldii* (Chevreux), *Dautzenbergia grandimana* (Chevreux), *Bonnierella abyssi* (Chevreux).
Haveneau	*Thamneus recurvirostris* nov. sp.
Grand filet fin	*Hyperia galba* (Montagu), *Thamneus recurvirostris* nov. sp.

CAMPAGNE

NUMÉRO des STATIONS	DATE	LOCALITÉ LATITUDE	LONGITUDE	PROFONDEUR en MÈTRES	NATURE DU FOND
85	28 mai	46° 31' N.	6° 52' O.	180	Sable vaseux, alènes blanches et jaunes
90	8 juin, 10h soir	47° 20' N.	6° 52' O.	Surface	
92	13 juin, midi	43° 47' N.	20° 51' O.	Surface	
100	20-21 juin	38° 54' N.	30° 05' O.	Surface	
101	21 juin	38° 45' N.	30° 30' O.	Surface	
103	21-27 juin	38° 32' 05" N.	30° 57' 45" O.	15	
104	22 juin	Fayal		Marée	Roche
112	1er juillet	38° 34' 30" N.	30° 26' 30" O.	1287	Sable fin
114	2-3 juillet	38° 38' N.	30° 28' 15" O.	620	Sable et gravier
121	8 juillet, 9h15-9h30 soir	37° 45' N.	28° 13' O.	Surface	
126	14 juillet, 8h soir	38° 19' 30" N.	30° 42' 30" O.	Surface	
	16 juillet	Dans la caldeira de Fayal			
129	18 juillet, 9h-10h soir	39° 41' 06" N.	35° 02' O.	Surface	
134	20 juillet, 10h-10h30 soir	40° 28' 43" N.	38° 52' 57" O.	Surface	
136	21-30 juillet	40° 39' 22" N.	39° 18' 45" O.	Surface	
137	21 juillet, 9h30-10h soir	40° 46' 35" N.	40° 09' O.	Surface	
138	22 juillet, 10h matin	41° 01' 20" N.	41° 01' O.	Surface	
139	22 juillet, 10h15-11h15 soir	41° 39' 34" N.	41° 41' 23" O.	Surface	

DE 1887

PROCÉDÉ de RÉCOLTE	ESPÈCES RECUEILLIES
Chalut	*Ichnopus spinicornis* Boeck, *Tryphosites longipes* Sp. Bate, *Centromedon crenulatum* nov. sp., *Lepidepecreum clypeatum* Chevreux, *Urothoe elegans* Sp. Bate, *Urothoe marina* Sp. Bate, *Paraphoxus maculatus* (Chevreux), *Ampelisca brevicornis* (Costa), *Stegocephaloides christianiensis* (Boeck), *Amphilochus manudens* Sp. Bate, *Amphilochus anomalus* nov. sp., *Amphilochoides longimanus* (Chevreux), *Gitana Sarsi* Boeck, *Metopa rubrovittata* G. O. Sars, *Monoculodes gibbosus* Chevreux, *Perioculodes longimanus* (Sp. Bate), *Halimedon Mülleri* Boeck, *Stenopleustes nodifer* G. O. Sars, *Eusirus longipes* Boeck, *Melita obtusata* (Montagu), *Mæra Othonis* (H. Milne-Edwards), *Mæra Batei* Norman, *Lilljeborgia pallida* (Sp. Bate), *Lilljeborgia fissicornis* (M. Sars), *Leptocheirus hirsutimanus* (Sp. Bate), *Gammaropsis maculata* (Johnston), *Megamphopus cornutus* Norman, *Photis longicaudata* (Bate et Westwood), *Siphonoecetes Colletti* Boeck, *Unciola planipes* Norman, *Seba armata* (Chevreux).
Haveneau	*Parathemisto oblivia* (Kröyer).
Haveneau	*Vibilia Jeangerardi* Lucas, *Vibilia Hirondellei* nov. sp., *Vibilia dentata* nov. sp., *Vibilia grandicornis* nov. sp.
Haveneau	*Hyperia galba* (Montagu), *Thamneus recurvirostris* nov. sp.
A la main	*Platophium chelonophilum* (Chevreux et de Guerne). Sur une Tortue.
Nasse toile métallique	*Gammarus locusta* Linné, *Aora gracilis* Sp. Bate, *Microprotopus maculatus* Norman, *Podocerus falcatus* (Montagu), *Erichthonius abditus* (Templeton), *Phtisica marina* Slabber.
	Hyale Prevosti (H. Milne-Edwards), *Hyale Stebbingi* Chevreux, *Hyale camptonyx* (Heller), *Melita palmata* (Montagu), *Elasmopus rapax* Costa, *Pleonexes gammaroides* Sp. Bate, *Podocerus falcatus* (Montagu), *Erichthonius abditus* (Templeton), *Caprella acutifrons* Latreille.
Chalut	*Orchomene pectinatus* G. O. Sars, *Melita Richardi* nov. sp., *Seba armata* (Chevreux).
Nasse	*Bouvierella carcinophila* (Chevreux), *Melita Richardi* nov. sp. Sur *Geryon affinis* Milne Edwards et Bouvier.
Filet fin	*Urothoe Poucheti* Chevreux.
Haveneau	*Corophium acherusicum* Costa, *Hyperia schizogeneios* Stebbing.
	Orchestia Chevreuxi de Guerne.
Haveneau	*Hyperia schizogeneios* Stebbing.
Chalut de surface	*Scina cornigera* H. Milne-Edwards, *Vibilia Jeangerardi* Lucas, *Vibilia Hirondellei* nov. sp., *Paraphronima gracilis* Claus, *Paraphronima clypeata* Bovallius, *Phronima atlantica* Guérin, *Phronima Colletti* Bovallius, *Phronimella elongata* Claus, *Hyperia schizogeneios* Stebbing, *Phrosina semilunata* Risso, *Anchylomera Blossevillei* H. Milne-Edwards, *Platyscelus serratulus* Stebbing, *Tetrathyrus forcipatus* Claus, *Amphithyrus bispinosus* Claus, *Parascelus typhoides* Claus, *Tryphæna Malmi* Boeck, *Brachyscelus mediterraneus* (Claus), *Lycæa pulex* Marion, *Oxycephalus Clausi* Bovallius, *Rhabdosoma brevicaudatum* Stebbing.
Haveneau	*Melita palmata* (Montagu), *Sunamphithoe pelagica* (H. Milne-Edwards), *Vibilia Jeangerardi* Lucas.
Chalut de surface	*Scina cornigera* (H. Milne-Edwards), *Vibilia Jeangerardi* Lucas, *Vibilia Hirondellei* nov. sp., *Paraphronima gracilis* Claus, *Paraphronima clypeata* Bovallius, *Phronima atlantica* Guérin, *Phronima Colletti* Bovallius, *Phronimella elongata* Claus, *Hyperia schizogeneios* Stebbing, *Phrosina semilunata* Risso, *Platyscelus serratulus* Stebbing, *Pseudolycæa pachypoda* Claus, *Dorycephalus Lindströmi* Bovallius.
Haveneau	*Lanceola sayana* Bovallius.
Chalut de surface	*Paraphronima clypeata* Bovallius, *Phronima atlantica* Guérin, *Phronima Colletti* Bovallius, *Phronimella elongata* Claus, *Hyperia schizogeneios* Stebbing, *Schizoscelus ornatus* Claus, *Simorhynchotus Lilljeborgi* Bovallius, *Dorycephalus Lindströmi* Bovallius.

CAMPAGNE

NUMÉRO des STATIONS	DATE	LOCALITÉ		PROFONDEUR en MÈTRES	NATURE DU FOND
		LATITUDE	LONGITUDE		
142	25 juillet, 9h-9h 30 soir	41° 57' 39" N.	42° 57' O.	Surface	
145	26 juillet, 9h 30-10h soir	41° 40' 37" N.	43° 48' 10" O.	Surface	
148	28 juillet, 9h 30-10h 30 soir	42° 50' 26" N.	45° 25' O.	Surface	
151	30 juillet	44° 28' 56" N.	46° 48' 15" O.	Surface	
154	31 juillet, midi à 1h	44° 57' 31" N.	47° 04' 45" O.	?	
155	31 juillet, 8h 30-9h 30 soir	45° 18' 19" N.	46° 51' 45" O.	?	
158	1er août	45° 40' 49" N.	48° 12' 48" O.	?	
161	2 août, 5h-6h soir	46° 04' 40" N.	49° 02' 30" O.	1267	Vase grise molle
162	3 août	46° 50' 06" N.	50° 11' 45" O.	155	Sable fin, petits cailloux
163	4 août	47° 33' N.	53° 28' 15" O.	150	Sable et cailloux
164	5-16 août	47° 34' N.	54° 54' O.		

DE 1887 (SUITE)

PROCÉDÉ de RÉCOLTE	ESPÈCES RECUEILLIES
Filet fin	*Synopia scheeleana* Bovallius, *Paraphronima gracilis* Claus, *Paraphronima clypeata* Bovallius, *Phronima atlantica* Guérin, *Phronimella elongata* Claus, *Phronimopsis spinifera* Claus, *Hyperia schizogeneios* Stebbing, *Phrosina semilunata* Risso, *Anchylomera Blossevillei* H. Milne-Edwards, *Hemityphis tenuimanus* Claus, *Paratyphis parvus* Claus.
Chalut de surface	*Paraphronima gracilis* Claus, *Paraphronima clypeata* Bovallius, *Phronima atlantica* Guérin, *Phronimella elongata* Claus, *Hyperia schizogeneios* Stebbing, *Phrosina semilunata* Risso, *Anchylomera Blossevillei* H. Milne-Edwards, *Hemityphis tenuimanus* Claus, *Tetrathyrus forcipatus* Claus, *Eupronoe armata* Claus, *Streetsia Stebbingi* nov. sp.
Chalut de surface	*Sunamphithoe pelagica* (H. Milne-Edwards), *Paraphronima gracilis* Claus, *Phronima atlantica* Guérin, *Phronimella elongata* Claus, *Phronimopsis spinifera* Claus, *Hyperia schizogeneios* Stebbing, *Phrosina semilunata* Risso, *Anchylomera Blossevillei* (H. Milne-Edwards), *Platyscelus serratulus* Stebbing, *Paratyphis parvus* Claus, *Tetrathyrus forcipatus* Claus, *Amphithyrus bispinosus* Claus, *Parascelus typhoides* Claus, *Eupronoe armata* Claus, *Lycæa Bovallii* nov. sp., *Dorycephalus Lindströmi* Bovallius.
Haveneau	*Vibilia Hirondellei* nov. sp., *Lycæa pulex* Marion.
Filet soie à hélice	*Euthemisto bispinosa* (Boeck).
Filet soie à hélice	*Euthemisto compressa* (Goës).
Filet soie à hélice	*Euthemisto compressa* (Goës), *Euthemisto bispinosa* (Boeck).
Chalut	*Aristias Topsenti* nov. sp., *Parœdiceros lynceus* (M. Sars), *Ischyrocerus megacheir* (Boeck), *Unciola petalocera* G. O. Sars.
Chalut	*Aristias tumidus* (Kröyer).
Chalut de pêche	*Anonyx nugax* (Phipps), *Onesimus plautus* (Kröyer), *Stenothoides Perrieri* nov. gen. et sp., *Acanthozone cuspidata* (Lepechin), *Melita dentata* (Kröyer), *Ischyrocerus commensalis* nov. sp.
Nasse toile métallique	*Orchomenella minuta* (Kröyer).

CAMPAGNE

NUMÉRO des STATIONS	DATE	LOCALITÉ		PROFONDEUR en MÈTRES	NATURE DU FOND
		LATITUDE	LONGITUDE		
165	25 juin	Ile de Groix			
167	26-27 juin	Palais (Belle-Ile)		13	
	28 juin	Belle-Ile			
168	30 juin, 10h48-11h35 soir	45° 01' 36" N.	9° 13' 30" O.	Surface	
169	1er juillet, 3h45-6h23 soir	44° 42' 30" N.	9° 16' 30" O.	494	
170	5 juillet, 11h25 soir-12h10 matin	44° 02' 15" N.	14° 25' 45" O.	Surface	
172	6 juillet, 5h15-5h45 soir	44° 06' 01" N.	15° 18' 15" O.	Surface	
174	6 juillet	44° 01' 26" N.	15° 31' O.	Surface	
177	9 juillet, 4h50 soir	42° 38' 49" N.	21° 54' O.	Surface	
179	9 juillet, 10h soir	42° 35' N.	22° 12' O.	Surface	
181	10 juillet	42° 09' 24" N.	23° 33' O.	Surface	
183	14 juillet, après-midi	40° 05' N.	29° 48' O.	Surface	
184	14 juillet	40° 05' N.	29° 48' O.	1850	Vase à globigérines
187	16 juillet, 9h40-10h25 soir	38° 55' 50" N.	30° 37' 55" O.	Surface	
188	17-18 juillet	38° 59' N.	30° 41' 12" O.	2000	Vase claire
192	21-22 juillet	Cratère de Fayal			
193	22 juillet	Baie de Horta, en dehors de la jetée du port		20	Sable
194	22 juillet	Baie de Horta		15	
195	23 juillet	Baie Pim à Fayal		4	Sable fin
196	23 juillet	Horta, en dedans de la jetée du port		5-6	
197	24 juillet	Baie de Horta		Marée	
200	27 juillet	?	?	Surface	
	30 juillet	Ribeira das Algares, Flores			
	30 juillet	Caldeira comprida, Flores			
208	31 juillet, 9h20-9h45 soir	39° 22' 15" N.	33° 32' 15" O.	Surface	
	31 juillet	Hauteurs de Fajemzinha, Flores			
	31 juillet	A l'est de la Caldeira comprida, Flores			
211	1er août	39° 18' 35" N.	33° 32' 15" O.	1372	Sable vaseux, coquilles brisées
212	1er août, 9h40-10h20 soir	39° 17' 35" N.	33° 34' 30" O.	Surface	
	1er août	Caldeira secca, Flores			
	2 août	Caldeira funda de Lagens, Flores			
215	3 août, 2h55-3h35 matin	39° 34' N.	33° 34' 30" O.	Surface	

DE 1888

PROCÉDÉ de RÉCOLTE	ESPÈCES RECUEILLIES
Nasse	*Gammarus locusta* Linné, *Corophium acherusicum* Costa, *Caprella acanthifera* Leach.
Nasse	*Lysianax ceratinus* Walker, *Dexamine spinosa* (Montagu), *Gammarus locusta* Linné, *Corophium acherusicum* Costa, *Caprella acanthifera* Leach.
	Orchestia littorea (Montagu).
Chalut de surface	*Parathemisto oblivia* (Kröyer).
Filet à ressort	*Hyperioides longipes* nov. gen. et sp., *Parathemisto oblivia* Kröyer.
Chalut de surface	*Vibilia grandicornis* nov. sp.
Filet fin	*Corophium acherusicum* Costa.
Ligne de traîne	*Phronima atlantica* Guérin, *Phrosina semilunata* Risso, *Brachyscelus crusculum* Sp. Bate. Dans l'estomac des Germons.
Haveneau	*Lanceola sayana* Bovallius.
Filet pélagique à gouvernail	*Hyperia schizogeneios* Stebbing.
	Hyale Grimaldii Chevreux, *Corophium acherusicum* Costa. Sur une épave.
Filet de surface	*Lycæa pulex* Marion.
Chalut	*Ampelisca abyssicola* Stebbing. Dans la bouche d'un *Macrurus Güntheri* Vaillant.
Filet fin	*Phronima atlantica* Guérin, *Hyperia schizogeneios* Stebbing.
Nasse	*Euryporeia gryllus* (Mandt.).
	Orchestia Chevreuxi de Guerne.
Drague en toile	*Melita obtusata* (Montagu), *Microdeutopus versiculatus* Sp. Bate, *Gammaropsis maculata* (Johnston), *Erichthonius abditus* (Templeton), *Phtisica marina* Slabber.
Drague en toile	*Stenothoe monoculoides* (Montagu), *Perioculodes longimanus* (Sp. Bate), *Microdeutopus versiculatus* (Sp. Bate), *Aora gracilis* Sp. Bate, *Microprotopus maculatus* Norman, *Amphithoe Vaillanti* Lucas, *Erichthonius abditus* Templeton, *Phtisica marina* Slabber.
Drague en toile	*Phtisica marina* Slabber.
Drague en toile	*Hyale Stebbingi* Chevreux, *Ampelisca rubella* Costa, *Eusiroides Sarsi* nov. sp., *Dexamine spinosa* (Montagu), *Elasmopus rapax* Costa, *Aora gracilis* Sp. Bate, *Gammaropsis maculata* (Johnston), *Amphithoe Vaillanti* Lucas, *Erichthonius abditus* (Templeton), *Phtisica marina* Slabber, *Caprella acutifrons* Latreille, *Caprella acanthifera* Leach.
	Talitrus locusta (Pallas), *Orchestia littorea* (Montagu), *Orchestia crassicornis* Costa, *Orchestia mediterranea* Costa, *Orchestia Guernei* Chevreux.
Filet fin	*Phronima atlantica* Guérin.
	Gammarus Guernei Chevreux.
	Orchestia Chevreuxi de Guerne.
Filet fin	*Phronima atlantica* Guérin, *Hyperia schizogeneios* Stebbing.
	Orchestia Chevreuxi de Guerne.
	Orchestia Chevreuxi de Guerne.
Chalut	*Lilljeborgia fissicornis* (M. Sars).
Chalut de surface	*Paraphronima gracilis* Claus, *Phronima atlantica* Guérin, *Hyperia schizogeneios* Stebbing, *Phrosina semilunata* Risso.
	Orchestia Chevreuxi de Guerne.
	Orchestia Chevreuxi de Guerne, *Gammarus Guernei* Chevreux.
Chalut de surface	*Vibilia Jeangerardi* Lucas, *Phronima atlantica* Guérin, *Hyperia schizogeneios* Stebbing, *Phrosina semilunata* Risso, *Eupronoe armata* Claus, *Lycæa pulex* Marion.

CAMPAGNE

NUMÉRO des STATIONS	DATE	LOCALITÉ LATITUDE	LOCALITÉ LONGITUDE	PROFONDEUR en MÈTRES	NATURE DU FOND
216	3 août	39° 26' 30" N.	33° 29' 15" O.	Marée	
217	3-4 août	Rade de Santa Cruz, Flores		40	Sable noir
218	4 août	Rade de Santa Cruz, Flores		40	Sable noir
219	4-5 août	39° 39' 37" N.	33° 23' 15" O.	1386	Sable noir
220	5 août	39° 42' 59" N.	33° 21' 39" O.	1445	Sable noir et coquilles
221	6 août	39° 41' 35" N.	33° 24' 22" O.	Surface	
	6 août	Corvo		Marée	
	6 août	Au fond de la caldeira de Corvo			
222	6-7 août	39° 41' 35" N.	33° 24' 22" O.	844	Sable et cailloux
224	7 août	39° 44' 20" N.	33° 25' 22" O.	1213	Roche et vase
	13 août	Baie Pim, Fayal		Marée	
225	13-14 août	38° 31' N.	30° 55' 50" O.	129	Gravier, sable, coquilles brisées
226	14 août	38° 31' 19" N.	30° 54' 45" O.	130	—
230	16-17 août	38° 21' 48" N.	30° 30' 30" O.	1236	
	18 août	Baie Pim, Fayal		Marée	
236	20 août	38° 03' 25" N.	30° 18' O.	Marée	
237	20-21 août	39° 03' 15" N.	30° 18' 15" O.	10	Roche
239	21 août	39° 01' 30" N.	30° 19' O.		
	25 août	Fayal			
246	29 août, 9h-9h 30 soir	38° 27' 45" N.	30° 28' 15" O.	Surface	
247	30 août	38° 24' N.	30° 21' 40" O.	318	Roche
249	6 septembre, 9h40-10h10 soir	45° 38' 44" N.	23° 26' 15" O.	Surface	
250	6 septembre, 9h40-10h10 soir	45° 38' N.	23° 26' O.	Surface	
252	8 septembre	47° 15' 42" N.	22° 48' 40" O.	Surface	
253	8 septembre, midi 50	47° 38' 13" N.	22° 13' 40" O.	1300	
254	8 septembre			Surface	
256	9 septembre, 1h19-2h34 soir	48° 24' 48" N.	20° 38' 30" O.	2200	
258	10 septembre, 2h 34 soir	47° 42' 41" N.	19° 30' 15" O.	781	
262	15 septembre	47° 17' 17" N.	11° 58' 51" O.	Surface	
263	16 septembre	47° 07' 26" N.	9° 56' O.	Surface	
	21 septembre	Port militaire de Lorient			

DE 1888 (SUITE)

PROCÉDÉ de RÉCOLTE	ESPÈCES RECUEILLIES
	Hyale Prevosti (H. Milne-Edwards), *Hyale Stebbingi* Chevreux, *Hyale camptonyx* (Heller).
Nasse électrique	*Gammaropsis maculata* (Johnston).
Drague en toile	*Hyale Prevosti* (H. Milne-Edwards), *Phtisica marina* Slabber.
Nasse	*Bouvierella carcinophila* Chevreux. Sur *Geryon affinis* Milne-Edwards et Bouvier.
Chalut	*Phronima sedentaria* (Forskål).
	Platophium chelonophilum Chevreux et de Guerne. Sur une Tortue.
	Hyale Prevosti (H. Milne-Edwards), *Hyale Stebbingi* Chevreux, *Hyale camptonyx* Heller, *Pleonexes gammaroides* Sp. Bate, *Caprella acutifrons* Latreille.
	Orchestia Chevreuxi de Guerne.
Nasse	*Bouvierella carcinophila* Chevreux. Sur *Geryon affinis* Milne-Edwards et Bouvier.
Chalut	*Phronima sedentaria* (Forskål).
	Hyale Stebbingi Chevreux, *Stenothoe marina* (Sp. Bate), *Elasmopus rapax* Costa, *Sunamphithoe pelagica* (H. Milne-Edwards).
Nasse	*Phtisica marina* Slabber.
Chalut	*Ampelisca rubella* Costa, *Stenothoe marina* (Sp. Bate), *Stenothoe Dollfusi* Chevreux, *Melita gladiosa* Sp. Bate, *Mæra Hirondellei* nov. sp., *Gammaropsis dentata* nov. sp., *Podocerus ocius* Sp. Bate, *Erichthonius abditus* (Templeton), *Phtisica marina* Slabber, *Protella phasma* (Montagu).
Nasse	*Hirondellea trioculata* Chevreux.
	Stenothoe marina (Sp. Bate).
	Orchestia littorea (Montagu), *Melita palmata* (Montagu).
Nasse	*Sunamphithoe pelagica* (H. Milne-Edwards).
	Orchestia littorea (Montagu), *Orchestia Chevreuxi* de Guerne.
	Orchestia littorea (Montagu), *Orchestia Chevreuxi* de Guerne.
Chalut de surface	*Hyperia schizogeneios* Stebbing.
Barre à fauberts	*Stenothoe Dollfusi* Chevreux.
Chalut de surface	*Vibilia Jeangerardi* Lucas, *Vibilia Hirondellei* nov. sp.
Chalut de surface	*Hyperia galba* Montagu, *Thamneus recurvirostris* nov. sp.
Ligne de traîne	*Phrosina semilunata* Risso, *Brachyscelus crusculum* Sp. Bate. Dans l'estomac d'un Germon.
Filet à gouvernail	*Cyphocaris micronyx* Stebbing, *Scina marginata* Bovallius, *Scina incerta* nov. sp., *Phronima atlantica* Guérin, *Hyperia galba* (Montagu), *Hyperioides longipes* nov. gen. et sp., *Euprimno macropus* (Guérin), *Brachyscelus mediterraneus* (Claus).
Ligne de traîne	*Brachyscelus crusculum* Sp. Bate. Dans l'estomac des Germons.
Filet à gouvernail	*Orchomenopsis abyssorum* Stebbing, *Hyperia galba* Montagu, *Hyperioides longipes* nov. gen. et sp., *Brachyscelus mediterraneus* (Claus).
Filet à gouvernail	*Scina Rattrayi* Stebbing, *Phronima atlantica* Guérin, *Hyperia schizogeneios* Stebbing, *Hyperioides longipes* nov. gen. et sp., *Euprimno macropus* Guérin.
Ligne de traîne	*Phronima sedentaria* (Forskål), *Phrosina semilunata* Risso, *Parapronoe crustulum* Claus, *Brachyscelus crusculum* Sp. Bate. Dans l'estomac des Germons.
Ligne de traîne	*Phronima sedentaria* (Forskål), *Brachyscelus crusculum* Sp. Bate. Dans l'estomac des Germons.
	Corophium acherusicum Costa, *Caprella æquilibra* Say. Sur une chaîne de l'*Hirondelle*.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1. ABILDGAARD (P.), *Zoologia Danica seu animalium Daniæ et Norvegiæ rariorum ac minus notorum descriptiones et historia. Auctore Othone Friderico Müller. Descripsit et tabulas addidit Petrus Christianus Abildgaard.* Havniæ 1789.

2. ADAMS (A.) et WHITE (A.), *The Zoology of the Voyage of H. M. S. SAMARANG, under the command of Captain Sir Edward Belcher, during the years 1843-1846. Crustacea.* London 1848.

3. ALBERT, PRINCE DE MONACO, *Sur l'alimentation des naufragés en pleine mer,* Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. Paris, 14 février 1887.

4. ALBERT, PRINCE DE MONACO, *Sur les filets fins de profondeur employés à bord de l'HIRONDELLE,* Comptes rendus Soc. de Biologie [VIII], vol. 4. Paris 1887.

5. ALBERT, PRINCE DE MONACO, *Recherche des animaux marins. Progrès réalisés par l'HIRONDELLE dans l'outillage spécial,* Congrès international de zoologie, première session. Paris 1889.

6. BARROIS (TH.), *Note sur quelques points de la morphologie des Orchesties, suivie d'une liste succincte des Amphipodes du Boulonnais.* Lille 1887.

7. BARROIS (TH.), *Note préliminaire sur la faune carcinologique des Açores.* Lille 1887.

8. BARROIS (TH.), *Note sur l'Histoire naturelle des Açores. De l'adaptation de l'*Orchestia littorea *Montagu à la vie terrestre,* Bull. Soc. Zool. de France, vol. 13. Paris 1888.

9. BARROIS (TH.), *Remarques sur le dimorphisme sexuel chez quelques Amphipodes du genre* Mæra (M. scissimana *Costa* = M. integrimana *Heller*, M. grossimana *Montagu* = M. Donatoi *Heller*), Bull. Soc. Zool. de France, vol. 13. Paris 1888.

10. BARROIS (TH.), *Catalogue des Crustacés marins recueillis aux Açores durant les mois d'août et septembre 1887.* Lille 1888.

11. BATE (SP.), *On the British Edriophthalma,* Report British Assoc. for advanc. of Science for 1855. London 1856.

12. BATE (SP.), *A Synopsis of the British Edriophthalmous Crustacea. Part 1. Amphipoda,* Ann. and Mag. of Nat. Hist. [II], vol. 19. London 1857.

13. BATE (SP.), *On some new genera and species of Crustacea Amphipoda,* Ann. and Mag. of Nat. Hist. [III], vol, 1. London 1858.

14. Bate (Sp.), *On the morphology of some Amphipoda of the division Hyperina,* Ann. and Mag. of Nat. Hist. [III], vol. 8. London 1861.

15. Bate (Sp.), *Catalogue of the specimens of Amphipodous Crustacea in the collection of the British Museum.* London 1862.

16. Bate (Sp.) et Westwood (J. O.), *A History of the british sessile-eyed Crustacea.* London 1863-1868.

17. Blanc (H.), *Die Amphipoden der Kieler Bucht,* Nov. Acta der Kaiserl. Leop. Carol. Deutsch. Akad. der Naturf., vol. 47. Halle 1884.

18. Boeck (A.), *Bemærkninger angaaende de ved de norske kyster forekommende Amphipoder,* Forhandl. Skand. Naturf. ott. Møde i Kjøbenhavn. Kjøbenhavn 1860.

19. Boeck (A.), *Crustacea Amphipoda borealia et arctica,* Vidensk.-Selsk. Forhandl. Christiania 1870.

20. Boeck (A.), *De skandinaviske og arktiske Amphipoder.* Christiania 1873-1876.

21. Bolivar (Ign.), *Lista de la coleccion de Crustaceos de Espāna y Portugal del Museo de Historia natural de Madrid,* Act. Soc. espān. de Hist. nat. [II], vol. 1 (21). Madrid 1892.

22. Bonnier (J.), *Catalogue des Crustacés malacostracés recueillis dans la baie de Concarneau,* Bull. scientifique du Départ. du Nord, vol. 18. Paris 1887.

23. Bonnier (J.), *Les Amphipodes du Boulonnais. I.* Unciola crenatipalmata *Sp. Bate,* Bull. scientifique de la France et de la Belgique, vol. 20. Paris 1889.

24. Bonnier (J.), *Les Amphipodes du Boulonnais. II.* Microprotopus maculatus. Cressa dubia, Bull. scientifique de la France et de la Belgique, vol. 21. Paris 1890.

25. Bonnier (J.), *Le dimorphisme des mâles chez les Crustacés Amphipodes,* Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. Paris 22 décembre 1890.

26. Bonnier (J.), *Les Amphipodes du Boulonnais. Troisième article,* Bull. scientifique de la France et de la Belgique, vol. 24. Paris 1893.

27. Bonnier (J.), *Résultats scientifiques de la campagne du* Caudan *dans le golfe de Gascogne.* Vol. 3. Edriophthalmes. Paris 1896.

28. Bos (J. R.), *Bijdrage tot e kennis van de Crustacea Hedriophthalmata van Nederland en zijne kusten.* Groningen 1874.

29. Bovallius (C.), *On some forgotten genera among the Amphipodous Crustacea,* K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar, vol. 10, n° 14. Stockholm 1885.

30. Bovallius (C.), Mimonectes, *a remarquable genus of Amphipoda Hyperidea,* Nov. Act. Reg. Soc. Upsala [III]. Upsala 1885.

31. Bovallius (C.), *Amphipodia Synopidea,* Nov. Act. Reg. Soc. Upsala [III]. Upsala 1886.

32. Bovallius (C.), *Remarks on the genus* Cysteosoma *or* Thaumatops, K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar, vol. 11, n° 9. Stockholm 1886.

33. Bovallius (C.), *Arctic and antarctic Hyperids*, Vega-Exped. vetensk. Jakttagelser, vol. 4. Stockholm 1887.

34. Bovallius (C.), *Systematical list of the Amphipoda Hyperiidea*, K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar, vol. 11, n° 16. Stockholm 1887.

35. Bovallius (C.), *Contributions to a Monograph of the Amphipoda Hyperiidea. Part 1 : I. The Families* Tyronidæ, Lanceolidæ, *and* Vibilidæ, K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar, vol. 21, n° 5. Stockholm 1887.

36. Bovallius (C.), *Contributions to a Monograph of the Amphipoda Hyperiidea. Part 1 : II. The Families* Cyllopidæ, Paraphronimidæ, Thaumatopsidæ, Mimonectidæ, Hyperiidæ, Phronimidæ, *and* Anchylomeridæ, K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar, vol. 22, n° 7. Stockholm 1889.

37. Bovallius (C.), *The Oxycephalids*, Nov. Act. Reg. Soc. Upsala, [III]. Upsala 1890.

38. Brady (G. S.) et Robertson (D.), *Notes of a weeks dredging in the West of Ireland*, Ann. and Mag. of Nat. Hist. [IV], vol. 3. London 1869.

39. Brandt (J. F.), *Beiträge zur Kenntniss der Amphipoden (Crustacea Amphipoda)*, Comptes rendus Acad. de St-Pétersbourg, vol. 9. St-Pétersbourg 1851.

40. Bruzelius (R.), *Bidrag till Kännedomen om Skandinaviens Amphipoda Gammaridea*, Kgl. Vetensk. Akad. Handl., vol. 3, n° 1 (1859-1860). Stockholm 1862.

41. Calman (W. T.), *On species of* Phoxocephalus *and* Apherusa, Transact. of the Roy. Irish Academy, vol. 30, part 20. Dublin 1896.

41bis. Calman (W. T.), *On a collection of Crustacea from Puget Sound*, Ann. New York Acad. Sc., n° 13. New York, août 1898.

42. Catta (J. D.), *Sur un Amphipode nouveau, le* Gammarus rhipidiophorus, Actes de la Soc. Helvétique des Sc. nat. réunie à Bex les 20 21 et 22 août 1877. Lausanne 1878.

43. Chevreux (E.), *Sur les Crustacés Amphipodes de la côte ouest de Bretagne*, Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. Paris 3 janvier 1887.

44. Chevreux (E.), *Catalogue des Crustacés Amphipodes marins du sud-ouest de la Bretagne, suivi d'un aperçu de la distribution géographique des Amphipodes sur les côtes de France*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 12. Paris 1887.

45. Chevreux (E.), *Crustacés Amphipodes nouveaux dragués par l'Hirondelle pendant sa campagne de 1886*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 12. Paris 1887.

46. Chevreux (E.), *Nouvelles espèces de Crustacés Amphipodes du sud-ouest de la Bretagne*, Assoc. fr. pour l'Avanc. des Sciences, Congrès de Toulouse. Paris 1887.

47. Chevreux (E.), *Troisième campagne de l'Hirondelle, 1887. Sur quelques Crustacés Amphipodes du littoral des Açores*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 13. Paris 1888.

48. Chevreux (E.), *Sur quelques Crustacés Amphipodes provenant d'un dragage de l'Hirondelle au large de Lorient*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 13. Paris 1888.

49. Chevreux (E.), *Note sur la présence de l'*Orchestia Chevreuxi *de Guerne à Tenerife, description du mâle de cette espèce, et remarques sur la locomotion de l'*Orchestia littorea *Montagu*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 13. Paris 1888.

50. Chevreux (E.), *Contribution à l'étude de la distribution géographique des Amphipodes sur les côtes de France*, Bull. Soc. d'Etudes scient. de Paris, 2e année, 1er semestre. Paris 1888.

51. Chevreux (E.), *Sur quelques Crustacés Amphipodes recueillis aux environs de Cherchell*, Assoc. fr. pour l'Avanc. des Sciences, Congrès d'Oran. Paris 1888.

52. Chevreux (E.), *Amphipodes nouveaux provenant des campagnes de l'Hirondelle 1887-1888*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 14. Paris 1889.

53. Chevreux (E.), *Quatrième campagne de l'Hirondelle, 1888. Description d'un* Gammarus *nouveau, des eaux douces de Flores (Açores)*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 14. Paris 1889.

54. Chevreux (E.), *Description de l'*Orchestia Guernei, *Amphipode terrestre nouveau, de Fayal (Açores)*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 14. Paris 1889.

55. Chevreux (E.), *Sur la présence d'une rare et intéressante espèce d'Amphipode,* Eurythenes gryllus *Mandt, dans les eaux profondes de l'Océan, au voisinage des Açores*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 14. Paris 1889.

56. Chevreux (E.), Microprotopus maculatus *et* Microprotopus longimanus, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 15. Paris 1890.

57. Chevreux (E.), *Quatrième campagne de l'Hirondelle, 1888.* Hyale Grimaldii *et* Stenothoe Dollfusi, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 16. Paris 1891.

58. Chevreux (E.), Vibilia erratica, *Amphipode pélagique nouveau, du littoral des Alpes-Maritimes*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 17. Paris 1892.

59. Chevreux (E.), *Sur le mâle adulte d'*Hyperia schizogeneios *Stebbing*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 17. Paris 1892.

60. Chevreux (E.), *Quatrième campagne de l'Hirondelle, 1888. Sur les Crustacés Amphipodes recueillis dans l'estomac des Germons*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 18. Paris 1893.

61. Chevreux (E.), *Note sur quelques Amphipodes méditerranéens de la famille des Orchestidæ*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 18. Paris 1893.

62. Chevreux (E.), Gammarus Simoni *nov. sp., Amphipode des eaux douces d'Algérie et de Tunisie*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 19. Paris 1894.

63. Chevreux (E.), *Amphipodes terrestres et d'eau douce, provenant du voyage en Syrie du Dr Th. Barrois*, Revue biol. du Nord de la France, vol. 7. Lille 1895.

64. Chevreux (E.), *Les Amphipodes des premières campagnes de la Princesse-Alice*, Mémoires Soc. Zool. de France, vol. 8. Paris 1895.

65. Chevreux (E.), *Sur le* Gammarus Berilloni *Catta,* Bull. Soc. Zool. de France, vol. 21. Paris 1896.

65bis. Chevreux (E.), *Revision des Amphipodes de la côte océanique de France,* Assoc. fr. pour l'Avanc. des Sciences, Congrès de Nantes. Paris 1898.

66. Chevreux (E.) et Bouvier (E.-L.), *Les Amphipodes de St-Vaast-la-Hougue,* Annales des Sc. naturelles, Zool., vol. 15. Paris 1893.

67. Chevreux (E.) et de Guerne (J.), *Sur un Amphipode nouveau,* Cyrtophium chelonophilum, *commensal de* Thalassochelys caretta *Linné,* Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. Paris, 27 février 1888.

68. Chevreux (E.) et de Guerne (J.), *Crustacés et Cirrhipèdes commensaux des Tortues marines de la Méditerranée,* Bull. Soc. Entomol. de France, nos 4 et 5. Paris 1893.

69. Chevreux (E.) et de Guerne (J.), *Crustacés et Cirrhipèdes commensaux des Tortues marines de la Méditerranée,* Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. Paris, 27 février 1893.

70. Chilton (C.), *Additions to the sessile-eyed Crustacea of New Zealand,* Transact. New Zealand Institute, vol. 16. Wellington 1884.

71. Chilton (C.), *Notes on some New Zealand Amphipoda and Isopoda,* Transact. New Zealand Institute, vol. 23. Wellington 1891.

72. Chun (C.), *Uber die Amphipoden-Familie der* Scinidæ *Stebbing* (Tyronidæ *Bovallius,* Fortunatæ *Chun),* Zoolog. Anzeiger, nos 308 et 309. Leipzig 1889.

73. Chun (C.), *Das Männchen der* Phronima sedentaria, *nebst Bemerkungen über die* Phronima-*Arten,* Zoolog. Anzeiger, no 312. Leipzig 1889.

74. Claus (C.), *Bemerkungen über* Phronima sedentaria *Forsk. und* elongata *nov. sp.,* Zeitschr. für Wissensch. Zool., vol. 12. Leipzig 1862.

75. Claus (C.), *Uber* Phronima elongata *Claus,* Würzb. naturwissensch. Zeitschrift, vol. 3. Würzburg 1862.

76. Claus (C.), *Untersuchungen über den Bau und die Verwandschaft der Hyperiden,* Nachr. K. Gesellsch. der Wisensch. und der von Georg-Augusts-Universität. Göttingen 1871.

77. Claus (C.), *Zur Naturgeschichte der* Phronima sedentaria *Forsk.,* Zeitschr. für Wissensch. Zool., vol. 22. Leipzig 1872.

78. Claus (C.), *Der Organismus der Phronimiden,* Arbeit. des Zool. Instit. zu Wien, vol. 2. Wien 1879.

79. Claus (C.), *Die Gattungen und Arten der Platysceliden in systematischer Ubersicht,* Arbeit. des Zool. Inst. zu Wien, vol. 2. Wien 1879.

80. Claus (C.), *Die Platysceliden.* Wien 1887.

81. Costa (A.), *Relazione sulla memoria del Dottor Achille Costa, di ricerche su' Crostacei Amfipodi del Regno di Napoli,* Soc. reale Borbonica. Acad. delle Scienze. Napoli 1853.

82. Costa (A.), *Ricerche sui Crostacei Amfipodi del Regno di Napoli,* Mem. della R. Acad. de Scienze di Napoli, vol. 1. Napoli 1857.

83. Costa (A.), *Di due nove specie di Crostacei Amfipodi del golfo di Napoli,* Ann. del Mus. Zool. della R. Univers. di Napoli, anno II. Napoli 1864.

84. Costa (A.), *Sopra una specie mediterranea del genere* Lestrigonus, Rend. dell' Acad. della Scienze fis. e matem., anno IV. Napoli 1865.

85. Costa (A.), *Saggio della collezione de'Crostacei del Mediterraneo del Museo Zoologico della Università di Napoli spedito alla Esposizione di Parigi del 1867,* Ann. del Mus. Zool. della R. Univers. di Napoli, anno IV. Napoli 1867.

86. Czerniawski (V.), *Materialia ad zoographiam ponticam comparatam.* Charkow 1868.

87. Dana (J. D.), *United States Exploring Expedition, during the years 1838, 1839, 1840, 1841 and 1842, by Charles Wilke U. S. N. Commander of the Expedition. Crustacea,* vol. 13, part 2. Philadelphia 1852.

88. Delage (Y.), *Contribution à l'étude de l'appareil circulatoire chez les Crustacés Edriophthalmes marins,* Arch. de Zool. expériment., vol. 9. Paris 1881.

89. Della Valle (A.), *Gammarini del golfo di Napoli,* Fauna und Flora des Golfes von Neapel, vol. 20. Berlin 1893.

90. Dybowsky (B. N.), *Beiträge zur näheren Kenntniss der in dem Baïkal-See vorkommenden niederen Krebse aus der Gruppe der Gammariden,* Russich. Entomol. Gesellsch. zu St-Petersburg. St-Petersburg 1874.

91. Edward (Th.), *Stray notes on some of the smaller Crustaceans,* Journal of the Linn. Soc., Zool., vol. 9. London 1868.

92. Fabricius (J. C.), *Systema Entomologiæ, sistens Insectorum classes, ordines, genera, species, adjectis synonymis, locis, descriptionibus, observationibus.* Flensburgi et Lipsiæ 1775.

93. Fabricius (J. C.), *Reise nach Norwegen, mit Bemerkungen aus der Naturhistorie und Œkonomie.* Hamburg 1779.

94. Fabricius (O.), *Fauna Groenlandica, systematice sistens Animalia Groenlandiæ occidentalis hactenus indagata, qoad nomen specificum, triviale, vernaculumque, synonyma auctorum plurium, descriptionem, locum, victum, generationem, mores, usum, capturamque singuli, prout detegendi occasio fuit, maximaque parte secundum proprias observationes Othonis Fabricii.* Hafniæ et Lipsiæ 1780.

95. Forskal (P.), *Descriptiones Animalium, Avium, Amphibiorum, Piscium, Insectorum, Vermium, quæ in itinere orientali observavit Petrus Forskal.* Hauniæ 1775.

96. Fowler (H.), *List of the Amphipoda of the L. M. B. C. District,* Proc. Lit. Phil. Soc. Liverpool, vol. 40, appendice. Liverpool 1886.

97. Gadeau de Kerville (H.), *Recherches sur les faunes marine et maritime de la Normandie. 1er voyage. Région de Granville et des îles Chausey (Manche),* Bull. de la Soc. des Amis des Sc. Nat. de Rouen, 1er semestre. Paris 1894.

97bis. Gadeau de Kerville (H.), *Recherches sur les faunes marine et maritime de la Normandie. 2e voyage. Région de Grandcamp-les-Bains (Calvados) et îles Saint-Marcouf (Manche)*, Bull. Soc. des Amis des Sc. Nat. de Rouen, 2e semestre, 1897. Paris 1898.

98. Garbini (A.), *Gammarus ciechi in acque superficiali basse*, Acad. di Verona, vol. 70, [III]. Verona 1894.

99. Garbini (A.), *Appunti di Carcinologia Veronese*, Acad. di Verona, vol. 71, fasc. 1. Verona 1895.

100. Garbowski (T.), *Hyperienartige Amphipoden des Mittelmeeres. Monographisch bearbeitet auf Grund des während der fünf Expeditionen S. M. Schiffes Pola gesammelten Materiales (1890-1894). I. Die Sciniden*, Mathem.-Naturwissensch. der K. Akad. der Wissensch., vol. 63. Wien 1896.

101. Giard (A.), *Sur un Amphipode* (Urothoe marinus) *commensal de l'*Echinocardium cordatum, Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. Paris, 3 janvier 1876.

102. Giard (A.), *Le Laboratoire de Wimereux en 1888 (Recherches fauniques)*, Bull. scient. de la France et de la Belgique, vol. 19, [III]. Paris 1888.

103. Giard (A.), *Le Laboratoire de Wimereux en 1889 (Recherches fauniques)*, Bull. scient. de la France et de la Belgique, vol. 22, part. 1. Paris 1890.

104. Giles (G. M.), *On six new Amphipods from the Bay of Bengal. Natural History notes from H. M. S. Indian Marine Survey Steamer Investigator*, Journal of the Asiat. Soc. of Bengal, vol. 16 (56), part 2, nº 2. Calcutta 1887.

105. Goës (A.), *Crustacea Amphipoda maris Spetsbergiam alluentis, cum speciebus aliis arcticis enumerat A. Goës*, K. Vet.-Akad. Forhandlingar, nº 8. Holmiæ 1865.

106. Goodsir (H.), *Description of some animals found amongst the Gulf-Weed*, Ann. and Mag. of Nat. Hist., vol. 15. London 1845.

107. Gourret (P.), *Les Lémodipodes et les Isopodes du golfe de Marseille*, Ann. du Musée d'Hist. Nat. de Marseille, Zool., vol. 4. Marseille 1891.

108. Grube (E.), *Ein Ausflug nach Triest und dem Quarnero, Beiträge zur Kenntniss der Thierwelt dieses Gebietes*. Berlin 1861.

109. Grube (E.), *Beschreibungen einiger Amphipoden der istrischen Fauna*, Arch. für Naturgeschichte, xxx Jahrg., vol. 1. Berlin 1864.

110. Grube (E.), *Beiträge zur Kenntniss der istrischen Amphipodenfauna*, Arch. für Naturgeschichte, xxxii Jahrg., vol. 1. Berlin 1866.

111. Grube (E.), *Mittheilungen über St.-Vaast-la-Hougue und seine Meeres, besonders seine Annelidenfauna*, Schles. Gesells. für vaterl. Kultur. Breslau 1869.

112. Grube (E.), *Mittheilungen über St.-Malo und Roscoff und die dortigen Meeres, besonders die Annelidenfauna*, Schles. Gesells. für vaterl. Kultur. Breslau 1871.

113. Guérin (F. E.), *Mémoire sur le nouveau genre* Themisto, *de la classe des Crustacés*, Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris, vol. 4. Paris 1828.

114. Guérin (F. E.), *Expédition scientifique de la Morée*. Vol. 3, 1re partie. *Zoologie. Deuxième section. Des animaux articulés. Crustacés*. Paris 1832.

115. Guérin (F. E.), *Description de quelques genres nouveaux de Crustacés appartenant à la famille des Hypérines*, Mag. de Zool., 6e année, classe VII. Paris 1836.

116. Guerne (J. de), *Sur quelques Amphipodes marins du Nord de la France*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 11. Paris 1886.

117. Guerne (J. de), *Sur la faune des îles de Fayal et de San Miguel (Açores)*, Comptes-rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. Paris, 24 octobre 1887.

118. Guerne (J. de), *Note sur la faune des Açores. Diagnoses d'un Mollusque, d'un Rotifère et de trois Crustacés nouveaux*, Le Naturaliste, n° 16. Paris 1888.

119. Guerne (J. de), *Excursions zoologiques dans les îles de Fayal et de San Miguel (Açores)*. Paris 1888.

120. Guerne (J. de), *Remarques au sujet de l'*Orchestia Chevreuxi, *et de l'adaptation des Amphipodes à la vie terrestre*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 13. Paris 1888.

121. Guerne (J. de), *Les Amphipodes de l'intérieur et du littoral des Açores*, Bull. Soc. Zool. de France, vol. 14. Paris 1889.

122. Hallez (P.), *Draguages effectués dans le Pas-de-Calais pendant les mois d'août et septembre 1888*, Rev. biol. du Nord de la France, vol. 1, n° 3. Lille 1888.

123. Hallez (P.), *Draguages effectués dans le Pas-de-Calais pendant les mois d'août et septembre 1888 et 1889*, Revue. biol. du Nord de la France, vol. 2, n° 1. Lille 1889.

124. Hansen (H. J.), *Malacostraca marina Groenlandiæ occidentalis*, Vidensk. Meddel. fra naturh. Foren. Kjøbenhavn 1887.

125. Haswell (W. A.), *Catalogue of the australian stalk and sessile-eyed Crustacea*, The Australian Museum. Sydney 1882.

126. Haswell (W. A.), *Notes on the australian Amphipoda*, Proc. Linn. Soc. of New South Wales, vol. 10, part 1. Sydney 1885.

127. Heller (C.), *Kleine Beiträge zur Kenntniss der Süsswasser-Amphipoden*, Verhandl. K. K. zool.-botan. Gesellschaft, vol. 15. Wien 1865.

128. Heller (C.), *Beiträge zur näheren Kenntniss der Amphipoden des Adriatischen Meeres*, Denskschr. der K. Akad. der Wissenschaften, vol. 26. Wien 1866.

129. Heller (C.), *Die Crustaceen, Pycnogoniden und Tunicaten der K. K. österr.-ungar. Nordpol-Expedition*, Denskschr. der K. Akad. der Wissenschaften, vol. 35. Wien 1878.

130. Hoek (P. P. C.), *Carcinologisches, grösstentheils gearbeitet in der zoologischen Station der niederländischen zoologischen Gesellschaft*, Tijdschr. der Nederland. Dierkund. Vereeniging, vol. 4. Leiden 1879.

131. Hoek (P. P. C.), *Die Crustaceen, gesammelt während der Fahrten des Willem-Barents in den Jahren 1878 und 1879*, Nied. Arch. für Zool., suppl., vol. 1. Leiden 1882.

132. Hoek (P. P. C.), *Crustacea neerlandica*, Tijdschr. der Nederland. Dierkund. Vereeniging, [II], vol. 1. Leiden 1889.

133. Hope (F. W.) et Costa (A.), *Catalogo dei Crostacei italiani et di molti altri del Mediterraneo*. Napoli 1851.

134. Johnston (G.), *Contributions to the british fauna*, Zoolog. Journal, vol. 3. London 1828.

135. Koehler (R.), *Contribution à l'étude de la faune littorale des îles anglo-normandes (Jersey, Guernesey, Herm et Sark)*, Biblioth. des Hautes-Etudes, vol. 22. Paris 1886.

136. Kossmann (R.), *Zoologische Ergebnisse einer im Auftrage der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin ausgeführten Reise in die Küstengebiete des Rothen Meeres*. 2[te] Halfte, 1[te] Lieferung. Leipzig 1880.

137. Krøyer (H.), *Grönlands Amphipoder beskrevne*, K. Danske vidensk. Selskabs naturvidensk. og. Mathem. Afhandling., vol. 7. Kjøbenhavn 1838.

138. Krøyer (H.), *Nye nordiske slægter og arter af Amfipodernes orden, henhørende til Familien* Gammarina, Naturhist. Tidsskrift, vol. 4. Kjøbenhavn 1842.

139. Krøyer (H.), *Karcinologiske bidrag*, Naturhist. Tidsskrift, ny Række, vol. 1. Kjøbenhavn 1845.

140. Krøyer (H.), *Karcinologiske bidrag*, *Fortsættelse*, Naturhist. Tidsskrift, ny Række, vol. 2. Kjøbenhavn 1846.

141. Latreille (P. A.), *Histoire naturelle générale et particulière des Crustacés et des Insectes* (suites à Buffon). Paris 1792-1805.

142. Latreille (P. A.), *Nouveau Dictionnaire d'Histoire Naturelle, appliquée aux Arts, à l'Agriculture, à l'Economie rurale et domestique, à la Médecine, etc., par une Société de Naturalistes et d'Agriculteurs*. Nouvelle édition. 36 volumes. Paris 1816-1819. *(Les Crustacés* par Latreille).

143. Leach (W. E.), Article *Crustaceology* dans *Brewster's Edinburgh Encyclopedia*, 7 vol. in-8°. Edinburgh 1813-1814.

144. Lepechin (I.), *Tres oniscorum species descriptæ*, Act. Acad. Scient. Imper. Petropolitanæ pro anno 1778. Petropoli 1780.

145. Lilljeborg (W.), *Norges Crustaceer*, Öfvers. af K. Vetensk.-Akad. Forhandl. 1851. Stockholm 1852.

146. Lilljeborg (W.), *Om Hafs-Crustaceer vid Kullaberg i Skåne*, Öfvers. af K. Vetensk.-Akad. Forhandl. 1855. Stockholm 1856.

147. Lilljeborg (W.), *On the* Lysianassa magellanica *H. Milne Edwards and on the Crustacea of the suborder* Amphipoda *and subfamily* Lysianassina *found on the coast of Sweden and Norway*, Trans. Scient. Soc. at Upsala [III]. Upsala 1865.

148. Linné (Carolus), *Fauna svecica sistens animalia Sveciæ Regni : Mammalia, Aves, Amphibia, Pisces, Insecta, Vermes, distributa per classes et ordines, genera et species, cum differenciis specierum, synonymis auctorum, nominibus incolarum, locis natalium, descriptionibus Insectorum*. Editio altera, auctior. Holmiæ 1761.

149. Lucas (H.), *Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842. Zoologie. Histoire naturelle des animaux articulés.* Paris 1849.

150. Macdonald (J. D.), *On the anatomy and habits of the genus* Phronima *(Latr.),* Proceed. Roy. Soc., vol. 22. London 1874.

151. Mandt (M. W.), *Observationes in historiam naturalem et anatomiam comparatam in itinere Groenlandico factæ.* Berlin 1822.

152. Marion (A.-F.). *Description des Crustacés amphipodes parasites des Salpes,* Ann. des Sc. nat., Zoologie [V], vol. 17. Paris 1874.

153. Marion (A. F.), *Considérations sur les faunes profondes de la Méditerranée, d'après les dragages opérés au large des côtes méridionales de France,* Ann. du Mus. d'Hist. Nat. de Marseille, Zoologie, vol. 1. Marseille 1883.

154. Mayer (P.), *Caprelliden,* Fauna und Flora des Golfes von Neapel, vol. 6. Leipzig 1882.

155. Mayer (P.), *Nachtrag zu den Caprelliden,* Fauna und Flora des Golfes von Neapel, vol. 17. Berlin 1890.

156. Meinert (F.), *Crustacea Isopoda, Amphipoda et Decapoda Daniæ,* Naturhist. Tidsskrift [III], vol. 11. Kjøbenhavn 1877.

156bis. Metzger (A.), *Die wirbellosen Meeresthiere der ostfriesischen Küste. Zweiter Beitrag. Ergebnisse der im Sommer 1871 unternommenen Excursionen,* Jahresb. der Naturhist. Gesellsch. zu Hannover. Hannover 1871.

157. Miers (E.), *Catalogue of the stalk and sessile-eyed Crustacea of New Zealand.* London 1876.

158. Miers (E.), *List of the species of Crustacea collected by the Rev. A. E. Eaton at Spitzbergen in the summer of 1873, with their localities and notes,* Ann. and Mag. of Nat. Hist. [IV], vol. 19. London 1877.

159. Milne-Edwards (A.) et Bouvier (E.-L.), *Crustacés décapodes provenant des campagnes du yacht l'Hirondelle (1886, 1887, 1888). Première partie. Brachyures et Anomoures,* Résultats des Campagnes scientifiques accomplies sur son yacht par Albert Ier, Prince souverain de Monaco. Fascicule VII. Monaco 1894.

160. Milne-Edwards (H.), *Extrait de recherches pour servir à l'histoire naturelle des Crustacés Amphipodes,* Ann. des Sc. nat. [I], vol. 20. Paris 1830.

161. Milne-Edwards (H.), *Histoire naturelle des Crustacés, comprenant l'anatomie, la physiologie et la classification de ces animaux.* Paris 1840.

162. Milne-Edwards (H.), *Note sur un Crustacé Amphipode remarquable par sa grande taille,* Ann. des Sc. nat. [III], Zoologie, vol. 9. Paris 1848.

163. Montagu (G.), *Description of several marine animals found on the south coast of Devonshire,* Trans. Linn. Soc., vol. 7. London 1804.

164. Montagu (G.), *Description of several marine animals found on the south coast of Devonshire,* Trans. Linn. Soc., vol. 9. London 1808.

165. Montagu (G.), *Description of several new or rare animals, principally marine, discovered on the south coast of Devonshire,* Trans. Linn. Soc., vol. 9, part 1. London 1813.

166. Müller (Friedrich), Orchestia Euchore *und* gryphus, *neue Arten aus der Ostsee,* Arch. für Naturgesch., xiv Jahrg., vol. 1. Berlin 1848.

167. Müller (Friedrich), *Für Darwin.* Leipzig 1864.

168. Müller (O. F.), *Zoologiæ Danicæ Prodromus, seu animalium Daniæ et Norvegiæ indigenarum characteres, nomina et synonyma, imprimis popularium.* Havniæ 1776.

169. Natale (G. de), *Descrizione zoologica d'una nova specie di Plojaria e di alcuni Crostacei del porto di Messina con poche considerazioni generali sulla nature delle appendici aculeiformi delle piante et degli animali.* Messina 1850.

170. Nebeski (O.), *Beiträge zur Kenntniss der Amphipoden der Adria,* Arb. Zool. Inst. Wien, vol. 3. Wien 1880.

171. Norman (A. M.), *Report on the Committee appointed for the purpose of exploring the coasts of the Hebrides by means of the dredge. Part II. On the Crustacea, Echinodermata, Polyzoa, Actinozoa and Hydrozoa,* Brit. Assoc. for Advanc. of Science for 1866. London 1867.

172. Norman (A. M.), *Reports of deep-sea dredging on the coasts of Northumberland and Durham.— Crustacea,* Nat. Hist. Transact. of Northumberland and Durham, vol. 1. London 1867.

173. Norman (A. M.), *On Crustacea Amphipoda new to Science or to Britain,* Ann. and Mag. of Nat. Hist. [IV], vol. 2. London 1868.

174. Norman (A. M.), *Shetland final dredging Report. Part II. On the Crustacea, Tunicata, Polyzoa, Echinodermata, Actinozoa, Hydrozoa and Porifera,* Brit. Assoc. for Advanc. of Science for 1868. London 1869.

175. Norman (A. M.), *Notes on british Amphipoda. I.* Megaluropus *n. g. and some* Œdiceridæ. Ann. and Mag. of Nat. Hist. [VI], vol. 4. London 1889.

176. Norman (A. M.), *Notes on british Amphipoda. II. Families* Leucothoidæ, Pardaliscidæ *and* Gammaridæ, Ann. and Mag. of Nat. Hist. [VI], vol. 4. London 1889.

176[bis]. Norman (A. M.), *A month on the Trondhjem fiord,* Ann. and. Mag. of Nat. Hist. [VI], vol. 15. London 1895.

177. Pallas (P. S.), *Miscellana zoologica, quibus novæ imprimis atque obscuræ animalium species describuntur et observationibus iconibusque illustrantur.* Hagæ-Comitum 1766.

178. Pallas (P. S.), *Spicilegia zoologica, quibus novæ imprimis et obscuræ animalium species iconibus, descriptionibus atque commentariis illustrantur.* Berolini 1772.

179. Philippi (R. A.), *Reise durch die Wueste Atacama auf Befehl der chilenischen Regierung im Sommer 1853-1854.* Halle 1860.

180. Philipps (C. J.), *A Voyage towards the North Pole, undertaken by his Majesty's Command, 1773.* London 1774.

181. Pouchet (G.) et de Guerne (J.), *Sur l'alimentation des Tortues marines,* Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. Paris, 12 avril 1886.

182. Powell (L.), *Description of new Crustacea,* Phronima Novæ-Zealandiæ, Trans. New Zealand Instit. 1874, vol. 7. Wellington 1875.

183. Prestandrea (N.), *Su di alcuni nuovi Crostacei dei mari di Messina,* Effem. scient. e letter. per la Sicilia, vol. vi, n° 16. Palermo 1833.

184. Rathke (M. H.), *Beiträge zur Fauna der Krym,* Mém. présentés à l'Acad. Imp. des Sciences de Saint-Pétersbourg par divers savants, vol. 3. Saint-Pétersbourg 1837.

185. Rathke (M. H.), *Beiträge zur Fauna Norwegens,* Verhandl. K. Leop.-Carol. Akad. der Naturf., vol. 20. Breslau 1843.

186. Risso (A.), *Histoire naturelle des Crustacés des environs de Nice.* Paris 1816.

187. Risso (A.), *Mémoire sur quelques nouveaux Crustacés observés dans la mer de Nice,* Journal de Physique, de Chimie et d'Hist. nat., vol. 95. Paris 1822.

188. Robertson (D.), *A contribution towards a catalogue of the Amphipoda and Isopoda of Firth of Clyde,* Trans. Nat. Hist. Soc., vol. 2. Glascow 1888.

189. Robertson (D.), *A second contribution towards a catalogue of the Amphipoda and Isopoda of the Firth of Clyde and West of Scotland,* Trans. Nat. Hist. Soc., vol. 3. Glascow 1892.

189bis. Sars (G. O.), *Crustacea et Pycnogonida nova in itinere 2do et 3tio Expeditionis Norvegicæ anno 1877 et 1878 collecta. (Prodromus descriptionis),* Arch. for Mathem. og Naturvidenskab, vol. 4, 1879. Christiania 1880.

190. Sars (G. O.), *Oversigt af Norges Crustaceer med foreløbige Bemærkninger over de nye eller mindre bekjendte Arter. (Podophthalma, Cumacea, Isopoda, Amphipoda),* Christiania Videnskabs. Forhandl., n° 18. Christiania 1882.

191. Sars (G. O.), *The Norwegian North-Atlantic Expedition 1876-1878. Zoology. Crustacea.* Christiania 1885-1886.

192. Sars (G. O.), *An Account of the Crustacea of Norway, with short descriptions and figures of all the species.* Vol. 1. *Amphipoda.* Christiania 1890-1895.

192bis. Sars (G. O.), *Crustacea Caspia. Contributions to the knowledge of the carcinological fauna on the Caspian sea. Part. III. Amphipoda,* Bull. Acad. Impér. des Sciences de Saint-Pétersbourg 1894-1896.

193. Sars (M.), *Oversigt over de i den norsk-arktiske region forekommende Krebsdyr,* Forhandl. i Vidensk. Selsk. Christiania 1859.

194. Say (Th.), *An account of the Crustacea of the United States,* Journal Acad. of Nat. Sc., vol. 1, part 2. Philadelphia 1818.

195. Schneider (Sp.), *Nogle zoologiske iagttagelser fra Vardø i Ost-Finmarken,* Tromsø Mus. Aarsberetning for 1882. Tromsø 1883.

196. Schneider (Sp.), *Bidrag til en nøiere karakteristik af de ved Norges kyster forekommende arter af familien* Œdiceridæ, Tromsø Mus. Aarshefter. Tromsø 1883.

197. Schneider (Sp.), *Crustacea og Pycnogonida indsamlede i Kvænangsfjorden 1881*, Tromsø Mus. Aarshefter. Tromsø 1884.

198. Schneider (Sp.), Pontocrates norvegicus *Boeck und* Dexamine Thea *Boeck. Ein Beitrag zur Kenntniss der Amphipoden des arktischen Norwegens.* Tromsø 1885.

199. Scott (Th.), *Additions to the fauna of the Firth of Forth*, Twelfth Annual Rep. of the Fish. Board of Scotland, part 3. Edinburgh 1894.

200. Scott (Th.), *Report on a collection of marine dredgings and other natural history materials made on the west coast of Scotland by the late George Brook, F. L. S.*, Proceed. Roy. Phys. Soc., vol. 13. Edinburgh 1896.

201. Scott (Th.), *Additions to the fauna of the Firth of Forth*, Fourteenth Annual Rep. of the Fish. Board of Scotland, part 8. Edinburgh 1896.

202. Scott (Th.) et Scott (A.), *On some new and rare Crustacea from Scotland*, Ann. and Mag. of Nat. Hist. [VI], vol. 13. London 1894.

203. Slabber (M.), *Natuurkundige Verlustigingen behelzende microscopise Waarneemingen wan in-en uitlandse Waten-en Land-Dieren.* Haarlem 1769.

204. Smith (S. I.), *Preliminary notice of the Crustacea dredged in 64 to 325 fathoms of the south coast of New England, by the United States Fish Commission in 1880*, Proceed. of the Nat. Mus. for 1880, vol. 3. Washington 1881.

205. Smith (S. I.), *List of the Crustacea dredged on the coast of Labrador by the Expedition under the direction of W. A. Stearns in 1882*, et *Review of the marine Crustacea of Labrador*, Proceed. United States Nat. Mus., vol. 6. Washington 1883.

206. Smith (S. I.), *Crustacea of the ALBATROSS dredgings in 1883*, Ann. and Mag. of Nat. Hist. [V], vol. 14. London 1884.

207. Smith (S. I.) et Harger (O.), *Report on the dredgings in the region of St.-Georges banks, in 1872*, Transact. of the Connect. Acad. of Arts and Sciences, vol. 3, part 1. New Haven 1874.

208. Sovinsky (W.), *Les Crustacés de la Mer d'Azow.* Kiew 1893.

209. Sovinsky (W.), *Les Crustacés Malacostraques recueillis par deux Expéditions pour les explorations des profondeurs de la Mer Noire en 1890-1891.* Kiew 1895.

210. Sovinsky (W.), *Les Crustacés supérieurs (Malacostracés) du Bosphore, d'après les matériaux recueillis par M. le Dr A. A. Ostrooumow.* Kiew 1897.

211. Stebbing (Th. R. R.), *Amphipodous Crustacea. A new species, and some items of description and nomenclature*, Ann. and Mag. of Nat. Hist. [IV], vol. 14. London 1874.

212. Stebbing (Th. R. R.), *On some species of* Amphithoe *and* Sunamphithoe, Ann. and Mag. of Nat. Hist. [IV], vol. 14. London 1874.

213. Stebbing (Th. R. R.), *On some new exotic sessile-eyed Crustacea*, Ann. and Mag. of Nat. Hist. [IV], vol. 15. London 1895.

214. Stebbing (Th. R. R.), *Description of a new species of sessile-eyed Crustacea and other notices*, Ann. and Mag. of Nat. Hist. [IV], vol. 17. London 1876.

214bis. Stebbing (Th. R. R.), *On some new and little-known Amphipodous Crustacea*, Ann. and. Mag. of Nat. Hist. [IV], vol. 18. London 1876.

215. Stebbing (Th. R. R.), *On two new species of Amphipodous Crustaceans*, Ann. and Mag. of Nat. Hist. [V], vol. 2. London 1878.

216. Stebbing (Th. R. R.), *Report on the scientific results of the voyage of H. M. S. Challenger during the years 1873-1876*. Zoology, vol. 29. *Report on the Amphipoda*. Edinburgh 1888.

217. Stebbing (Th. R. R.), *On the genus* Urothoe *and a new genus* Urothoides, Trans. Zool. Soc., vol. 13, part 1. London 1891.

218. Stebbing (Th. R. R.), *The Amphipoda collected during the voyages of the Willem-Barents in the arctic seas in the years 1880-1884*, Bijdr. Dierk., uiteg. door het Konink. Zool. Genootschap « *Natura Artis Magistra* » te Amsterdam, aff. 17. Leiden 1894.

219. Stebbing (Th. R. R.), *Descriptions of nine new species of Amphipodous Crustaceans from the tropical Atlantic*, Trans. Zool. Soc., vol. 13, part 10. London 1895.

220. Stebbing (Th. R. R.), *Amphipoda from the Copenhagen Museum and other sources*, Trans. Linn. Soc. [II], vol. 7, part 2. London 1897.

220bis. Stebbing (Th. R. R.), *On the true* Podocerus *and some genera of Amphipoda*, Ann. and Mag. of Nat. Hist. [VII], vol. 3. London 1899.

221. Stebbing (Th. R. R.) et Robertson (D.), *On four new british Amphipoda*, Trans. Zool. Soc., vol. 13, part 1. London 1891.

222. Streets (Th.), *Contributions to the Natural History of the Hawaiian and Fanning Islands and Lower California, made in connection with the United States North Pacific Surveying Expedition 1873-1875*, Bull. of the United States Nat. Museum, n° 7. Washington 1877.

223. Streets (Th.), *Pelagic Amphipoda*, Proceed. Acad. of Nat. Sc. Philadelphia 1878.

224. Streets (Th.), *A study of the* Phronimidæ *of the North Pacific Surveying Expedition*, Proceed. of the United States Nat. Museum, vol. 5. Washington 1882.

225. Stuxberg (A.), *Evertebratfaunan i Siberiens Ishaf. Förelöpande studier grundade på de zoologiska undersökningarna under Prof. A. E. Nordenskiölds Ishafs-expedition 1878-1879*, K. Svenska Vet. Akad. Handlingar, vol. 5, n° 22. Stockholm 1880.

226. Templeton (R.), *Descriptions of some undescribed exotic Crustacea*, Trans. Entomol. Soc., vol. 1, part 3. London 1836.

227. Thompson (W.), *Additions to the fauna of Ireland*, Ann. and Mag. of Nat. Hist., vol. 20. London 1847.

227bis. Thomson (G. M.) et Chilton (C.), *Critical list of the Crustacea Malacostraca of New Zealand. Part 1*, Trans. New Zealand Inst., vol. 18, art. 33. Wellington 1886.

228. Walker (A. O.), *Third Report on the higher Crustacea of the L. M. B. C. District*, Proceed. Biol. Soc. Liverpool, vol. 3. Liverpool 1889.

229. Walker (A. O.), *Report on the Crustacea of Liverpool Bay, taken in 1889*, Proceed. Biol. Soc. Liverpool, vol. 4. Liverpool 1890.

230. Walker (A. O.), *On* Pherusa fucicola *(Leach)*, Ann. and Mag. of Nat. Hist. [VI], vol. 7. London, may 1891.

231. Walker (A. O.), *On* Pherusa fucicola *(Leach)*, Ann. and Mag. of Nat. Hist. [VI], vol. 7. London, july 1891.

232. Walker (A. O.), *The* Lysianassides *of the "British sessile-eyed Crustacea"*, Ann. and. Mag. of Nat. Hist. [VI], vol. 9. London 1892.

233. Walker (A. O.), *Revision of the Amphipoda of the L. M. B. C. District*, Transact. Liverpool Biol. Soc., vol. 9. Liverpool 1895.

234. Walker (A. O.), *The Amphipoda of Bate and Westwood "British sessile-eyed Crustacea"*, Ann. and Mag. of Nat. Hist. [VI], vol. 15. London 1895.

235. Walker (A. O.), *On two new species of Amphipoda Gammarina*, Ann. and Mag. of Nat. Hist. [VI], vol. 17. London 1896.

236. Walker (A. O.), Phoxocephalus pectinatus *Walker, or* P. simplex *(Bate)?*, Ann. and Mag. of Nat. Hist. [VI], vol. 17. London 1896.

236bis. Walker (A. O.), *Crustacea collected by W. A. Herdman, F. R. S., in Puget Sound, Pacific Coast of North America, september 1897*, Transact. Liverpool Biol. Soc., vol. 12. Liverpool 1898.

236ter. Walker (A. O.), *Malacostraca from the west coast of Ireland*, Transact. Liverpool Biol. Soc., vol. 12. Liverpool 1898.

237. Walker (A. O.) et Hornell (J.), *Report on the Schizopoda, Cumacea, Isopoda and Amphipoda of the Channel Islands,* Journal of marine Zoology and Microscopy, vol. 2, nº 7. Jersey 1896.

238. White (A.), *List of the specimens of Crustacea in the collection of the British Museum*, London 1847.

239. Willemoes-Suhm (R. von), *On a new genus of Amphipod Crustaceans*, Philosoph. Trans. Roy. Soc. for 1873, vol. 163. London 1874.

240. Wrzesniowski (A.), *Vorläufige Mittheilungen über einige Amphipoden*, Zoolog. Anzeiger, 2 Jahrg. Leipzig 1879.

241. Zaddach (E. G.), *Synopseos Crustaceorum Prussicorum Prodromus*. Regiomonti 1844.

LÉGENDE DE LA PLANCHE I

Pages

Fig. 1. ORCHESTIA CHEVREUXI de Guerne 3

1^a, ♂ adulte, vu du côté gauche, × 7 ; 1^b, ♂ lèvre postérieure × 31 ; 1^c, ♂ mandibule × 31; 1^d, ♂ mâchoire de la première paire × 47; 1^e, ♂ mâchoire de la deuxième paire × 47; 1^f, ♂ maxillipèdes × 31 ; 1^g, gnathopode postérieur d'un mâle de 18mm de longueur, n'ayant pas encore acquis les caractères de l'adulte, × 12 ; 1^h, gnathopode postérieur d'un jeune mâle de 8mm de longueur × 12 ; 1^i, uropode de la première paire d'un jeune mâle, de 14mm de longueur, × 22 ; 1^j, uropode de la deuxième paire du même exemplaire × 22 ; 1^k, uropodes de la troisième paire et telson du même exemplaire × 42 ; 1^l, ♀ patte de la septième paire × 42.

— 2. ORCHESTIA GUERNEI Chevreux 6

2^a, ♂ vu du côté gauche × 10 ; 2^b, ♂ lèvre postérieure × 36 ; 2^c, ♂ mandibule × 36 ; 2^d, ♂ mâchoire de la première paire × 47 ; 2^e, ♂ mâchoire de la deuxième paire × 47 ; 2^f, ♂ maxillipèdes × 36 ; 2^g, ♂ uropode de la première paire × 22 ; 2^h, ♂ uropode de la deuxième paire × 22 ; 2^i, ♂ uropodes de la troisième paire et telson × 47.

— 3. HYALE PREVOSTI (H. Milne-Edwards).................. 7

3^a, ♀ partie antérieure de la tête et antennes × 18 ; 3^b, ♂ gnathopode antérieur × 16 ; 3^c, ♂ gnathopode postérieur × 16 ; 3^d, ♀ gnathopode antérieur × 16 ; 3^e, ♀ gnathopode postérieur × 16 ; 3^f, ♂ patte de la septième paire × 12.



E. Chevreux del. Lith. Werner & Winter, Francfort S/M.

1. ORCHESTIA CHEVREUXI DE GUERNE. 2. ORCHESTIA GUERNEI CHEVREUX.
3. HYALE PREVOSTI (H. MILNE EDWARDS).

LÉGENDE DE LA PLANCHE II

Pages

Fig. 1. HYALE STEBBINGI Chevreux........................... 8

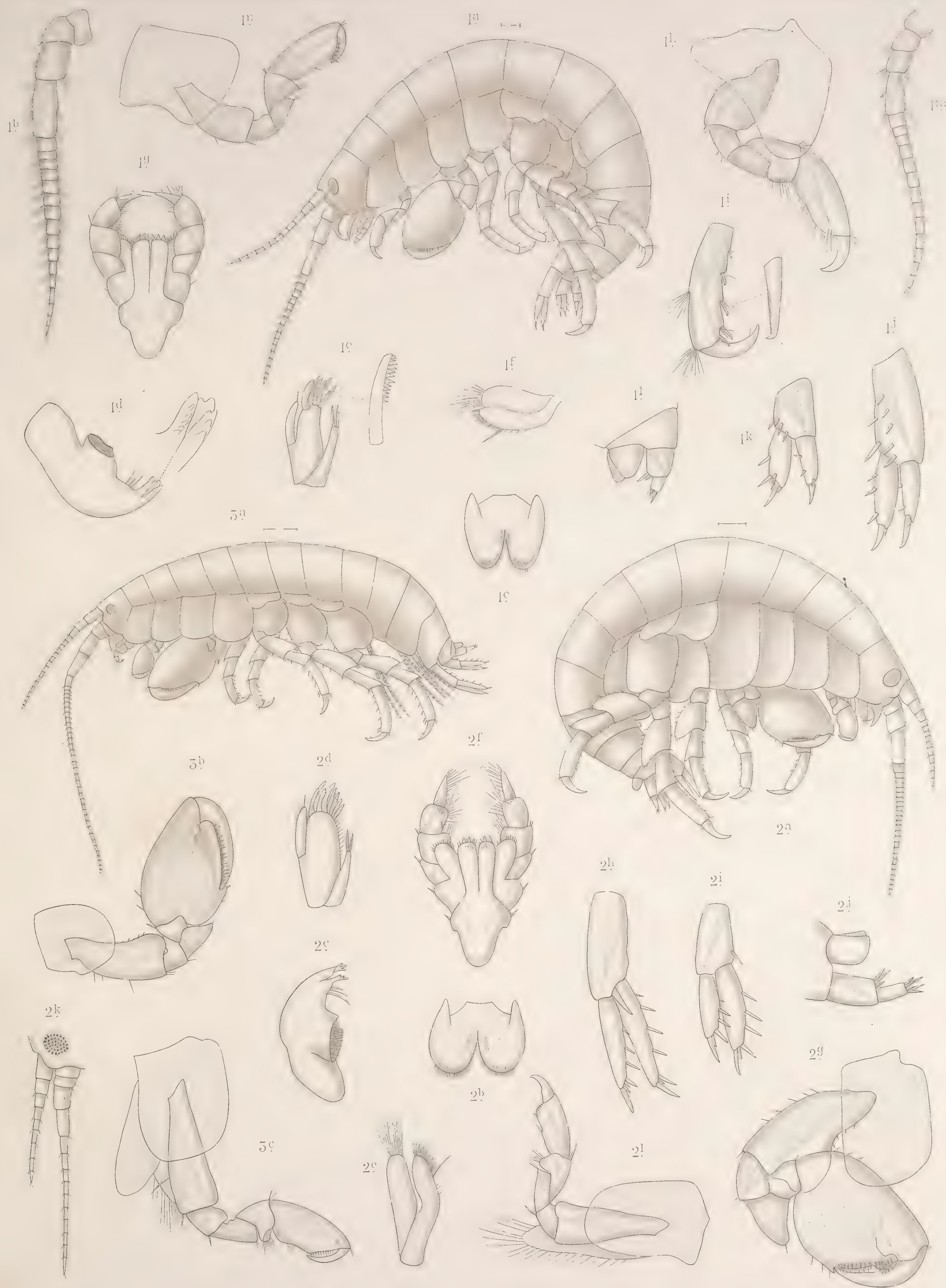
1a, ♂, vu du côté gauche, × 22; 1b, ♂ antenne inférieure × 31; 1c, ♂ lèvre postérieure × 66; 1d, ♂ mandibule × 88; 1e, ♂ mâchoire de la première paire × 88; 1f, ♂ mâchoire de la deuxième paire × 88; 1g, ♂ maxillipèdes × 66; 1h, ♂ gnathopode antérieur × 66; 1i, ♂ extrémité d'une patte de la septième paire × 47; 1j, ♂ uropode de la première paire × 66; 1k, ♂ uropode de la deuxième paire × 66; 1l, ♂ uropode de la troisième paire et telson × 66; 1m, ♀ antenne inférieure × 47; 1n, ♀ gnathopode postérieur × 66.

— 2. HYALE GRIMALDII Chevreux........................... 10

2a, ♂ vu du côté droit, × 18; 2b, ♂ lèvre postérieure × 66; 2c, ♂ mandibule × 66; 2d, ♂ mâchoire de la première paire × 66; 2e, ♂ mâchoire de la deuxième paire × 66; 2f, ♂ maxillipèdes × 47; 2g, ♂ gnathopode postérieur × 31; 2h, ♂ uropode de la première paire × 47; 2i, ♂ uropode de la deuxième paire × 47; 2j, ♂ uropode de la troisième paire et telson × 47; 2k, ♀ antennes et partie antérieure de la tête × 47; 2l, ♀ gnathopode postérieur × 66.

— 3. HYALE CAMPTONYX (Heller)........................... 12

3a, ♂ adulte, vu du côté gauche, × 11; 3b, ♂ gnathopode postérieur × 22; 3c, ♀ gnathopode postérieur × 35.



E. Chevreux del. Lith. Werner & Winter, Francfort s/M.

1. HYALE STEBBINGI CHEVREUX. 2. HYALE GRIMALDII CHEVREUX.
3. HYALE CAMPTONYX (HELLER).

LÉGENDE DE LA PLANCHE III

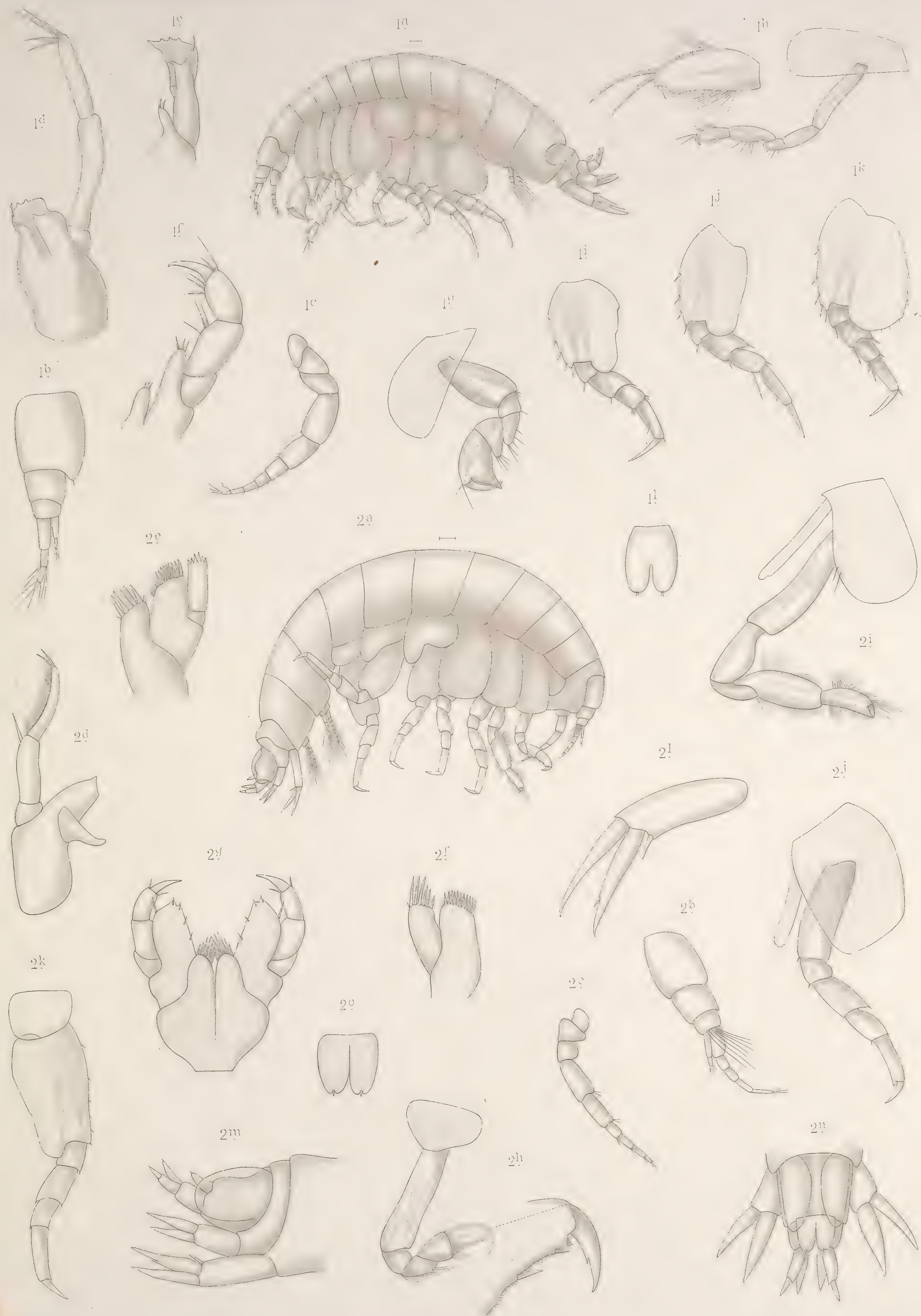
Pages

Fig. 1. SOPHROSYNE HISPANA (Chevreux)........................ 13

1^{a}, exemplaire, vu du côté gauche, × 37 ; 1^{b}, antenne supérieure × 88 ; 1^{c}, antenne inférieure × 88 ; 1^{d}, mandibule × 180 ; 1^{e}, mâchoire de la première paire × 180 ; 1^{f}, maxillipède × 180 ; 1^{g}, gnathopode antérieur × 66 ; 1^{h}, gnathopode postérieur × 66 ; 1^{i}, patte de la cinquième paire × 66 ; 1^{j}, patte de la sixième paire × 66 ; 1^{k}, patte de la septième paire × 66 ; 1^{l}, telson × 136.

— 2. ARISTIAS TOPSENTI nov. sp............................ 18

2^{a}, ♀, vue du côté droit, × 33 ; 2^{b}, ♀ antenne supérieure × 55 ; 2^{c}, ♀ antenne inférieure × 55 ; 2^{d}, ♀ mandibule × 140 ; 2^{e}, ♀ mâchoire de la première paire × 118 ; 2^{f}, ♀ mâchoire de la deuxième paire × 118 ; 2^{g}, ♀ maxillipèdes × 118 ; 2^{h}, ♀ gnathopode antérieur × 55 ; 2^{i}, ♀ gnathopode postérieur × 55 ; 2^{j}, ♀ patte de la troisième paire × 48 ; 2^{k}, ♀ patte de la septième paire × 48 ; 2^{l}, ♀ uropode de la première paire × 88 ; 2^{m}, ♀ urosome, vu du côté droit, × 55 ; 2^{n}, ♀ urosome, vu par la face dorsale, × 55 ; 2°, ♀ telson × 118.



E. Chevreux del.

Lith. Werner & Winter, Francfort s/M.

1. SOPHROSYNE HISPANA (CHEVREUX). 2. ARISTIAS TOPSENTI NOV. SP.

LÉGENDE DE LA PLANCHE IV

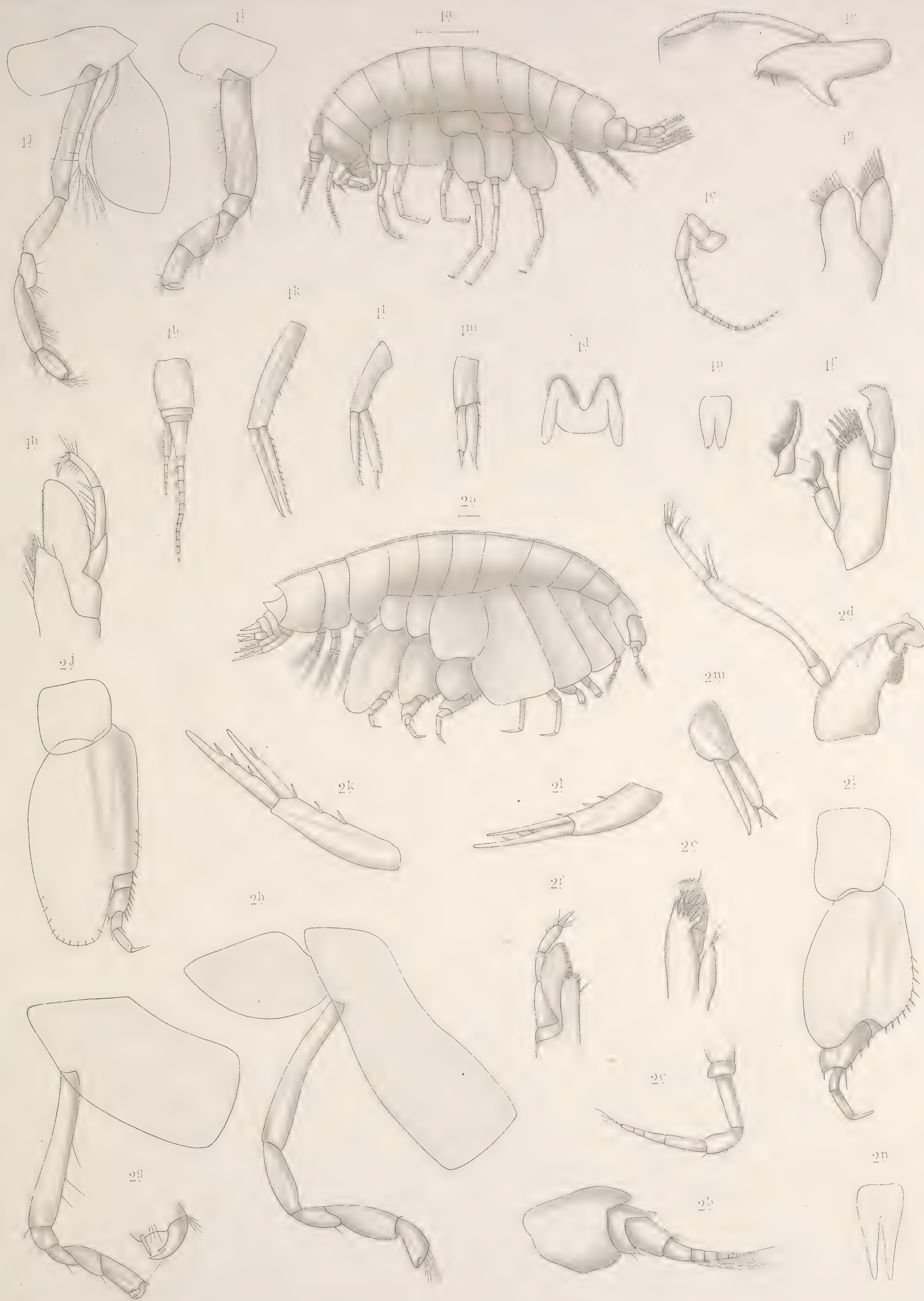
Pages

Fig. 1. HIRONDELLEA TRIOCULATA Chevreux 20

1a, ♀, vue du côté gauche, × 6; 1b, ♀ antenne supérieure × 20; 1c, ♀ antenne inférieure × 20; 1d, ♀ lèvre postérieure × 36; 1e, ♀ mandibule × 36; 1f, ♀ mâchoire de la première paire × 36; 1g, ♀ mâchoire de la deuxième paire × 36; 1h, ♀ maxillipède × 36; 1i, ♀ gnathopode antérieur × 20; 1j, ♀ gnathopode postérieur × 20; 1k, ♀ uropode de la première paire × 20; 1l, ♀ uropode de la deuxième paire × 20; 1m, ♀ uropode de la troisième paire × 20; 1n, ♀ telson × 20.

— 2. LEPIDEPECREUM CLYPEATUM Chevreux 28

2a, ♀, vue du côté droit, × 19; 2b, ♀ antenne supérieure × 88; 2c, ♀ antenne inférieure × 88; 2d, ♀ mandibule × 118; 2e, ♀ mâchoire de la première paire × 118; 2f, ♀ maxillipède × 118; 2g, ♀ gnathopode antérieur × 64; 2h, ♀ gnathopode postérieur × 64; 2i, ♀ patte de la sixième paire × 48; 2j, ♀ patte de la septième paire × 48; 2k, ♀ uropode de la première paire × 88; 2l, ♀ uropode de la deuxième paire × 88; 2m, ♀ uropode de la troisième paire × 88; 2n, ♀ telson × 88.



E. Chevreux del. Lith. Werner & Winter, Francfort S/M

1. HIRONDELLEA TRIOCULATA CHEVREUX. 2. LEPIDEPECREUM CLYPEATUM CHEVREUX.

LÉGENDE DE LA PLANCHE V

Pages

Fig. 1. LYSIANAX CERATINUS Walker 16

1ª, ♀ partie antérieure de la tête et antennes × 17; 1ᵇ, ♀ antenne supérieure, vue du côté interne, × 17.

— 2. LYSIANAX LONGICORNIS (Lucas)........................... 16

2ª, ♀ partie antérieure de la tête et antennes × 17.

— 3. CENTROMEDON CRENULATUM nov. sp. 26

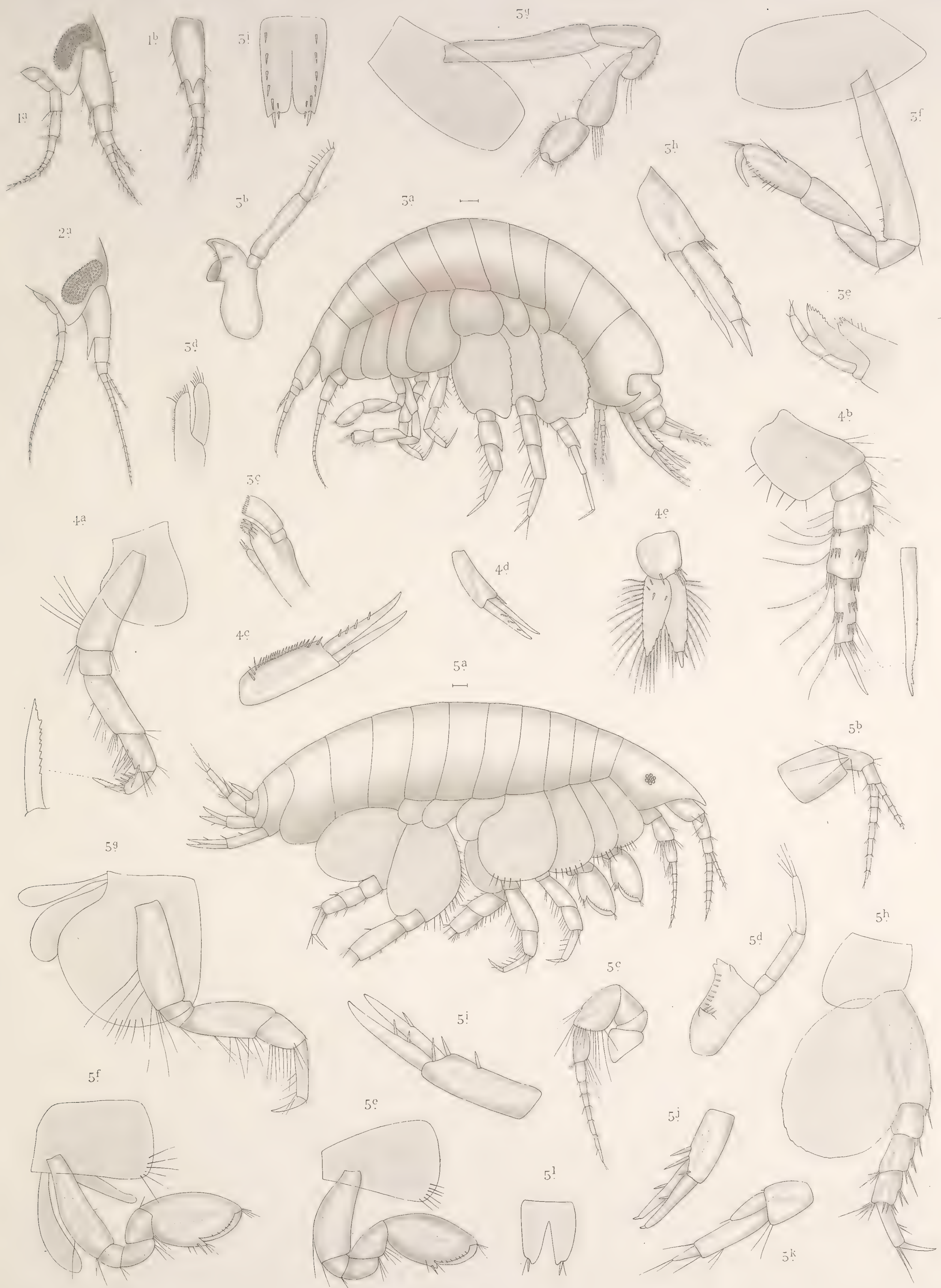
3ª, ♂ ?, vu du côté gauche, × 26; 3ᵇ, mandibule × 88; 3ᶜ, mâchoire de la première paire × 88; 3ᵈ, mâchoire de la deuxième paire × 88; 3ᵉ, maxillipède × 88; 3ᶠ, gnathopode antérieur × 64; 3ᵍ, gnathopode postérieur × 64; 3ʰ, uropode de la troisième paire × 88; 3ⁱ, telson × 88.

— 4. UROTHOE POUCHETI Chevreux 31

4ª, ♂ patte de la quatrième paire × 36; 4ᵇ, ♂ patte de la cinquième paire × 36; 4ᶜ, ♂ uropode de la première paire × 36; 4ᵈ, ♂ uropode de la deuxième paire × 36; 4ᵉ, ♂ uropode de la troisième paire × 36.

— 5. PARAPHOXUS MACULATUS Chevreux..................... 34

5ª, ♀, vue du côté droit, × 36; 5ᵇ, ♀ antenne supérieure × 64; 5ᶜ, ♀ antenne inférieure × 64; 5ᵈ, ♀ mandibule × 88; 5ᵉ, ♀ gnathopode antérieur × 64; 5ᶠ, ♀ gnathopode postérieur × 64; 5ᵍ, ♀ patte de la quatrième paire × 64; 5ʰ, ♀ patte de la septième paire × 64; 5ⁱ, ♀ uropode de la première paire × 88; 5ʲ, ♀ uropode de la deuxième paire × 88; 5ᵏ, ♀ uropode de la troisième paire × 88; 5ˡ, ♀ telson × 88.



E. Chevreux del. Lith. Werner & Winter, Francfort s/M.

1. LYSIANAX CERATINUS WALKER 2. LYSIANAX LONGICORNIS (LUCAS) 3. CENTROMEDON CRENULATUM NOV. SP.
4. UROTHOE POUCHETI CHEVREUX 5. PARAPHOXUS MACULATUS (CHEVREUX)

LÉGENDE DE LA PLANCHE VI

Pages

Fig. 1. Harpinia excavata Chevreux........................ 37

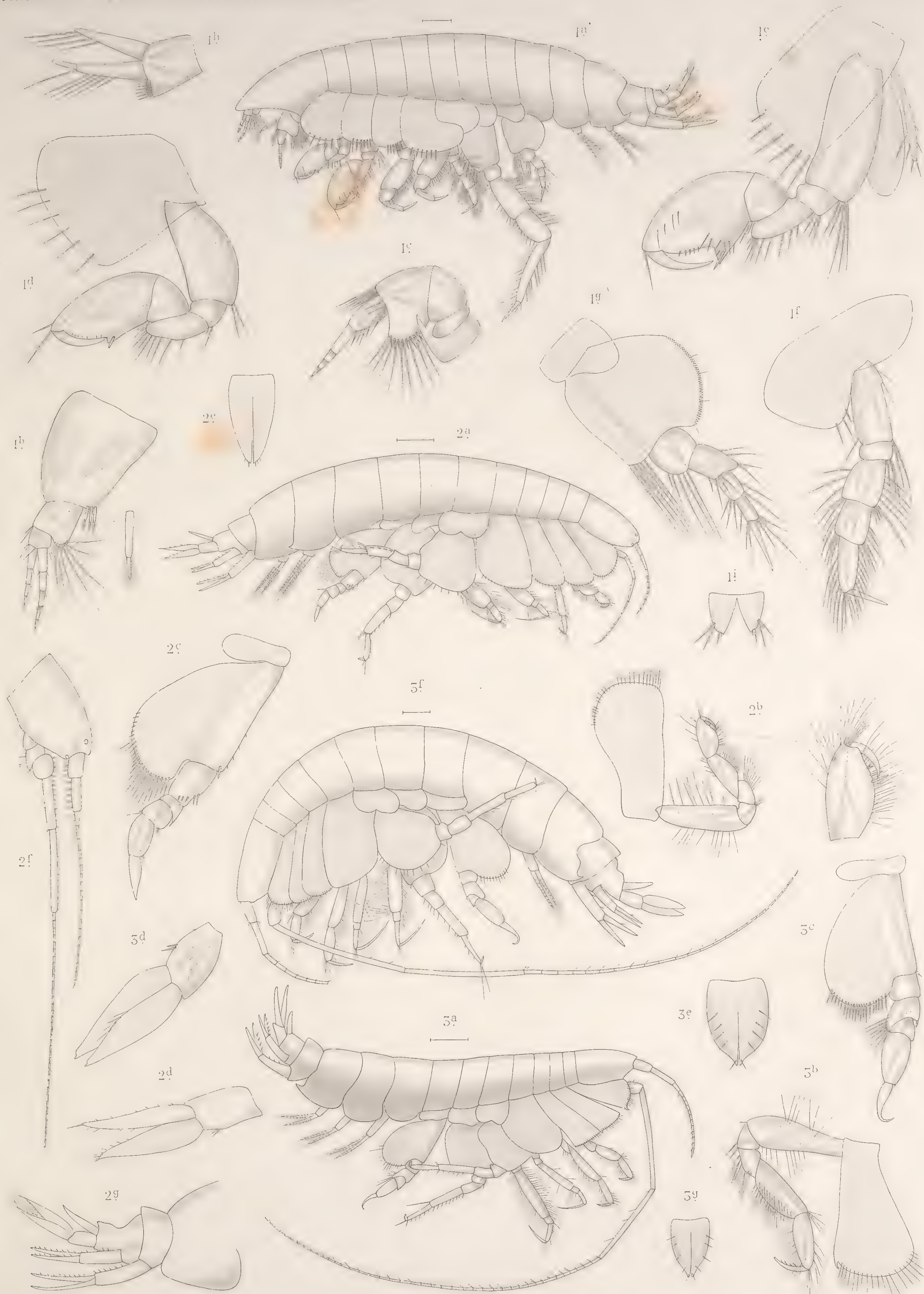
1^a, ♀, vue du côté gauche, × 16 ; 1^b, ♀ antenne supérieure × 48 ; 1^c, ♀ antenne inférieure × 48 ; 1^d, ♀ gnathopode antérieur × 48 ; 1^e, ♀ gnathopode postérieur × 48 ; 1^f, ♀ patte de la cinquième paire × 48 ; 1^g, ♀ patte de la septième paire × 48 ; 1^h, ♀ uropode de la troisième paire × 64 ; 1^i, ♀ telson × 64.

— 2. Ampelisca spinimana Chevreux........................ 39

2^a, ♀, vue du côté droit, × 14 ; 2^b, ♀ gnathopode antérieur × 26 ; 2^c, ♀ patte de la septième paire × 26 ; 2^d, ♀ uropode de la troisième paire × 26 ; 2^e, ♀ telson × 36 ; 2^f, ♂ tête et antenne × 26 (l'antenne inférieure n'est figurée qu'en partie); 2^g, ♂ urosome, uropodes et telson × 26.

— 3. Ampelisca uncinata Chevreux........................ 42

3^a, ♀, vue du côté droit, × 10 ; 3^b, ♀, gnathopode antérieur × 26 ; 3^c, ♀ patte de la septième paire × 26 ; 3^d, ♀ uropode de la troisième paire × 36 ; 3^e, ♀ telson × 36 ; 3^f, ♂?, vu du côté gauche, × 10 ; 3^g, ♂?, telson × 36.



E. Chevreux del. Lith. Werner & Winter, Francfort s/M.

1. HARPINIA EXCAVATA CHEVREUX. 2. AMPELISCA SPINIMANA CHEVREUX.
3. AMPELISCA UNCINATA CHEVREUX.

LÉGENDE DE LA PLANCHE VII

Pages

Fig. 1. BYBLIS GUERNEI Chevreux 45

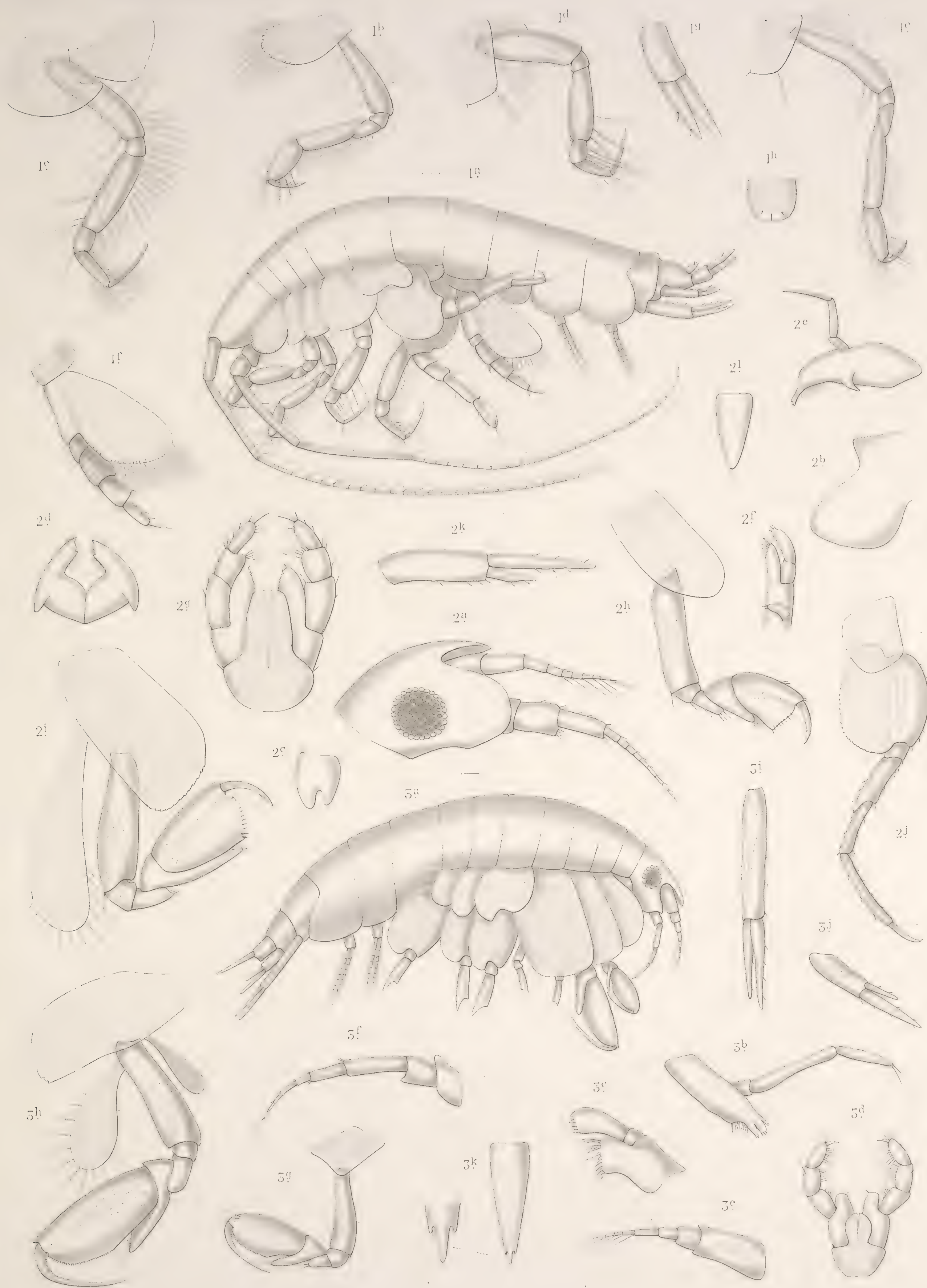
1^{a}, exemplaire, vu du côté gauche, × 26 ; 1^{b}, gnathopode antérieur × 36 ; 1^{c}, gnathopode postérieur × 36 ; 1^{d}, patte de la troisième paire × 36 ; 1^{e}, patte de la quatrième paire × 36 ; 1^{f}, patte de la septième paire × 36 ; 1^{g}, uropode de la troisième paire × 64 ; 1^{h}, telson × 64.

— 2. AMPHILOCHUS ANOMALUS nov. sp. 48

2^{a}, ♀ tête et antennes × 48 ; 2^{b}, ♀ angle postérieur d'une plaque épimérale du troisième segment du métasome × 48 ; 2^{c}, ♀ lèvre antérieure × 64 ; 2^{d}, ♀ lèvre postérieure × 64 ; 2^{e}, ♀ mandibule × 64 ; 2^{f}, ♀ mâchoire de la première paire × 64 ; 2^{g}, ♀ maxillipèdes × 64 ; 2^{h}, ♀ gnathopode antérieur × 48 ; 2^{i}, ♀ gnathopode postérieur × 48 ; 2^{j}, ♀ patte de la septième paire d'un autre exemplaire × 48 ; 2^{k}, ♀ uropode de la deuxième paire × 64 ; 2^{l}, ♀ telson × 64.

— 3. AMPHILOCHOIDES LONGIMANUS (Chevreux) 50

3^{a}, ♀, vue du côté droit, × 26 ; 3^{b}, ♀ mandibule × 118 ; 3^{c}, ♀ mâchoire de la première paire × 118 ; 3^{d}, ♀ maxillipèdes × 64 ; 3^{e}, ♀ antenne supérieure × 64 ; 3^{f}, ♀ antenne inférieure × 64 ; 3^{g}, ♀ gnathopode antérieur × 48 ; 3^{h}, ♀ gnathopode postérieur × 48 ; 3^{i}, ♀ uropode de la première paire × 48 ; 3^{j}, ♀ uropode de la deuxième paire × 48 ; 3^{k}, ♀ telson × 48.



Lith. Werner & Winter, Francfort s/M.

1. BYBLIS GUERNEI CHEVREUX. 2. AMPHILOCHUS ANOMALUS NOV. SP.
3. AMPHILOCHOIDES LONGIMANUS (CHEVREUX)

LÉGENDE DE LA PLANCHE VIII

Pages

Fig. 1. STENOTHOE DOLLFUSI Chevreux........................ 53

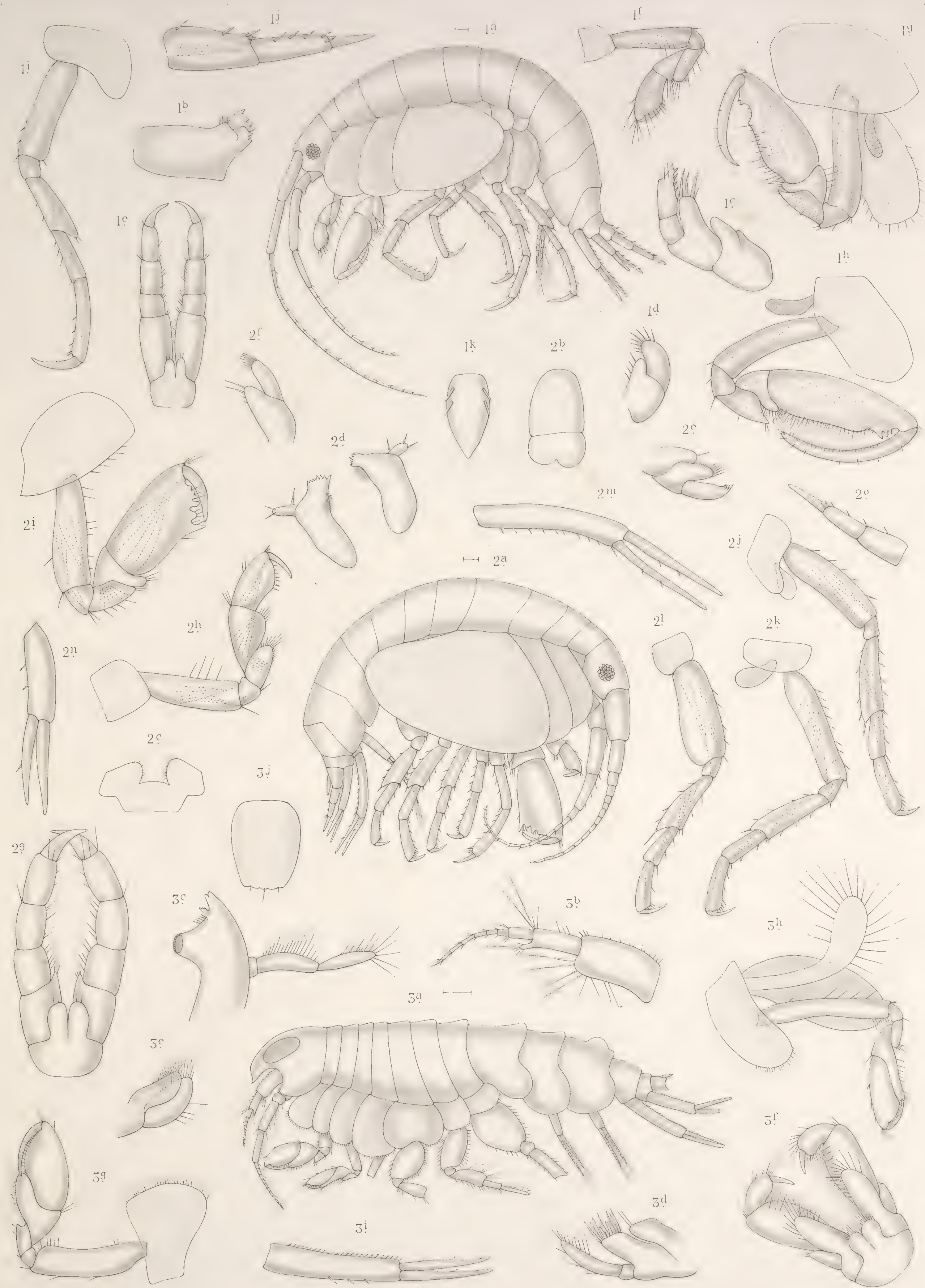
1[a], ♀, vue du côté gauche, × 26 ; 1[b], ♀ mandibule × 118 ; 1[c], ♀ mâchoire de la première paire × 118 ; 1[d], ♀ mâchoire de la deuxième paire × 118 ; 1[e], ♀ maxillipède × 64 ; 1[f], ♀ gnathopode antérieur × 48 ; 1[g], ♀ gnathopode postérieur × 48 ; 1[h], ♂ gnathopode postérieur × 48 ; 1[i], ♀ patte de la cinquième paire × 48 ; 1[j], ♀ uropode de la troisième paire × 88 ; 1[k], ♀ telson × 88.

— 2. STENOTHOIDES PERRIERI nov. gen. et sp.................. 55

2[a], ♂ ?, vu du côté droit, × 26 ; 2[b], lèvre antérieure × 88 ; 2[c], lèvre postérieure × 88 ; 2[d], mandibules × 88 ; 2[e], mâchoire de la première paire × 88 ; 2[f], mâchoire de la deuxième paire × 88 ; 2[g], maxillipèdes × 88 ; 2[h], gnathopode antérieur × 48 ; 2[i], gnathopode postérieur × 36 ; 2[j], patte de la cinquième paire × 36 ; 2[k], patte de la sixième paire × 36 ; 2[l], patte de la septième paire × 36 ; 2[m], uropode de la première paire × 64 ; 2[n], uropode de la deuxième paire × 64 ; 2[o], uropode de la troisième paire × 64.

— 3. MONOCULODES GIBBOSUS Chevreux...................... 59

3[a], ♀, vue du côté gauche, × 14 ; 3[b], ♀ antenne supérieure × 36 ; 3[c], ♀ mandibule × 36 ; 3[d], ♀ mâchoire de la première paire × 48 ; 3[e], ♀ mâchoire de la deuxième paire × 48 ; 3[f], ♀ maxillipèdes × 36 ; 3[g], ♀ gnathopode antérieur × 26 ; 3[h], ♀ gnathopode postérieur × 26 ; 3[i], ♀ uropode de la première paire × 26 ; 3[j], ♀ telson × 48.



E. Chevreux del. Lith. Werner & Winter, Francfort s/M.

1. STENOTHOE DOLLFUSI CHEVREUX 2. STENOTHOIDES PERRIERI NOV. GEN. ET SP.
3. MONOCULODES GIBBOSUS CHEVREUX

LÉGENDE DE LA PLANCHE IX

Pages

Fig. 1. Rachotropis Grimaldii (Chevreux) 68

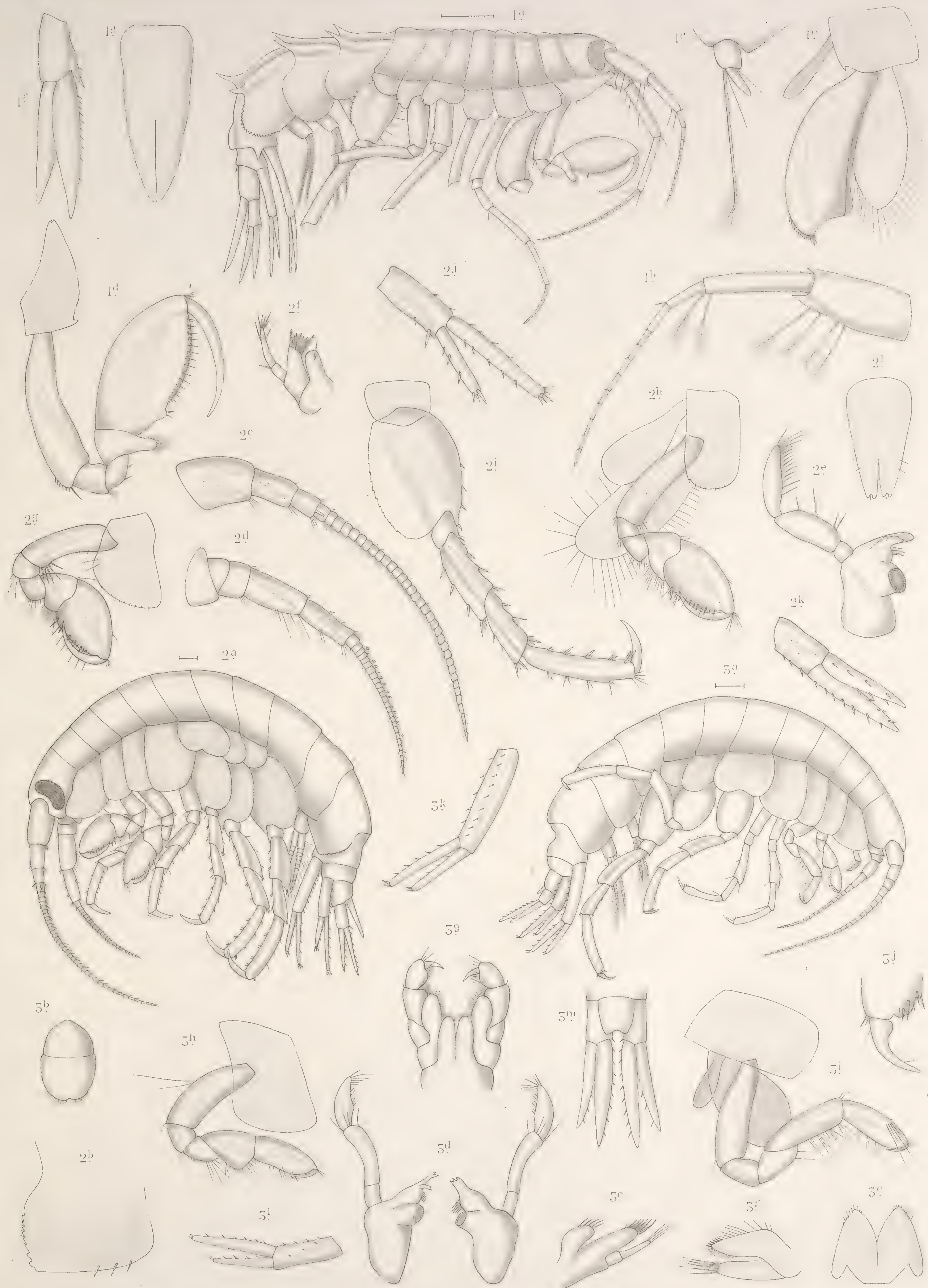
1a, ♀, vue du côté droit, × 14; 1b, ♀ antenne supérieure × 26 ; 1c, ♀ flagellum accessoire × 240 ; 1d, ♀ gnathopode antérieur × 26 ; 1e, ♀ partie basale d'un gnathopode postérieur × 26 ; 1f, ♀ uropode de la troisième paire × 26 ; 1g, ♀ telson × 26.

— 2. Eusiroides Sarsi nov. sp. 65

2a, ♀, vue du côté gauche, × 20 ; 2b, ♀ plaque épimérale du troisième segment du métasome × 48 ; 2c, ♀ antenne supérieure × 36 ; 2d, ♀ antenne inférieure × 36 ; 2e, ♀ mandibule × 64 ; 2f, ♀ mâchoire de la première paire × 64 ; 2g, ♀ gnathopode antérieur × 36 ; 2h, ♀ gnathopode postérieur × 36 ; 2i, ♀ patte de la septième paire × 36 ; 2j, ♀ uropode de la deuxième paire × 48 ; 2k, ♀ uropode de la troisième paire × 48 ; 2l, ♀ telson × 64.

— 3. Bouvierella carcinophila (Chevreux) 71

3a, ♀, vue du côté droit, × 13 ; 3b, ♀ lèvre antérieure × 64 ; 3c, ♀ lèvre postérieure × 64 ; 3d, ♀ mandibules × 64 ; 3e, ♀ mâchoire de la première paire × 64 ; 3f, ♀ mâchoire de la deuxième paire × 64 ; 3g, ♀ maxillipèdes × 64 ; 3h, ♀ gnathopode antérieur × 48 ; 3i, ♀ gnathopode postérieur × 48 ; 3j, ♀ extrémité d'une patte de la septième paire × 118 ; 3k, ♀ uropode de la première paire × 36 ; 3l, ♀ uropode de la deuxième paire × 36 ; 3m, ♀ uropodes de la troisième paire et telson × 36.



E. Chevreux del. Lith. Werner & Winter, Francfort s/M.

1. RACHOTROPIS GRIMALDII (CHEVREUX) 2. EUSIROIDES SARSI NOV. SP.
3. BOUVIERELLA CARCINOPHILA (CHEVREUX)

LÉGENDE DE LA PLANCHE X

Pages

Fig. 1. DAUTZENBERGIA GRANDIMANA (Chevreux) 73

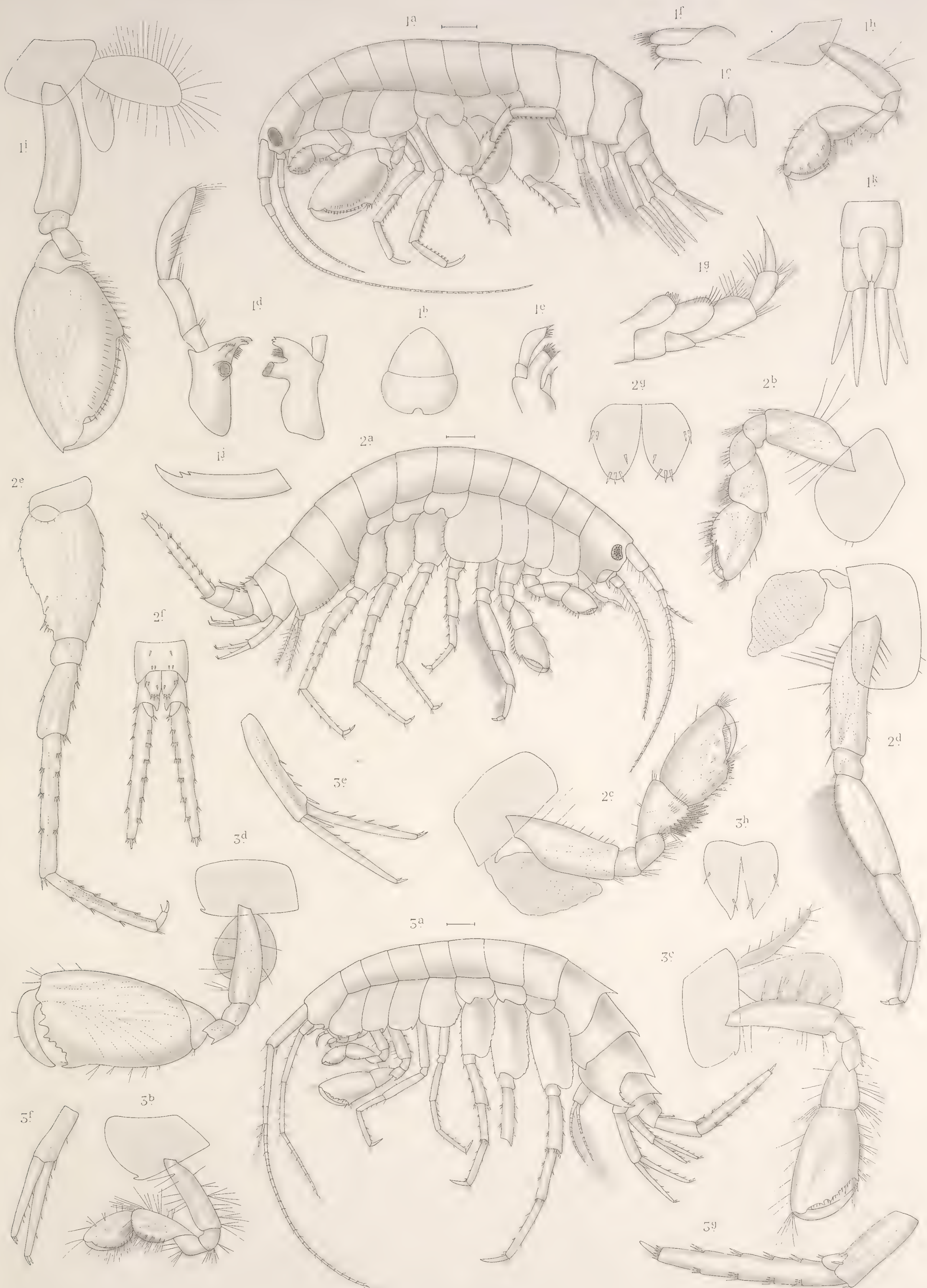
1^a, ♀, vue du côté gauche, × 13 ; 1^b, ♀ lèvre antérieure × 48 ; 1^c, ♀ lèvre postérieure × 48 ; 1^d, ♀ mandibules × 48 ; 1^e, ♀ mâchoire de la première paire × 48 ; 1^f, ♀ mâchoire de la deuxième paire × 48 ; 1^g, ♀ maxillipède × 48 ; 1^h, ♀ gnathopode antérieur × 26 ; 1^i, ♀ gnathopode postérieur × 26 ; 1^j, ♀ dactyle d'une patte de la cinquième paire × 64 ; 1^k, ♀ uropodes de la troisième paire et telson × 26.

— 2. GAMMARUS GUERNEI Chevreux 76

2^a, ♂, vu du côté droit, × 14 ; 2^b, ♂ gnathopode antérieur × 26 ; 2^c, ♂ gnathopode postérieur × 26 ; 2^d, ♂ patte de la troisième paire × 26 ; 2^e, ♂ patte de la septième paire × 26 ; 2^f, ♂ uropodes de la troisième paire et telson × 20 ; 2^g, ♂ telson × 48.

— 3. MELITA RICHARDI nov. sp. 81

3^a, ♀, vue du côté gauche, × 14 ; 3^b, ♀ gnathopode antérieur × 26 ; 3^c, ♀ gnathopode postérieur × 26 ; 3^d, ♂ gnathopode postérieur × 26 ; 3^e, ♀ uropode de la première paire × 26 ; 3^f, ♀ uropode de la deuxième paire × 26 ; 3^g, ♀ uropode de la troisième paire × 26 ; 3^h, ♀ telson × 48.

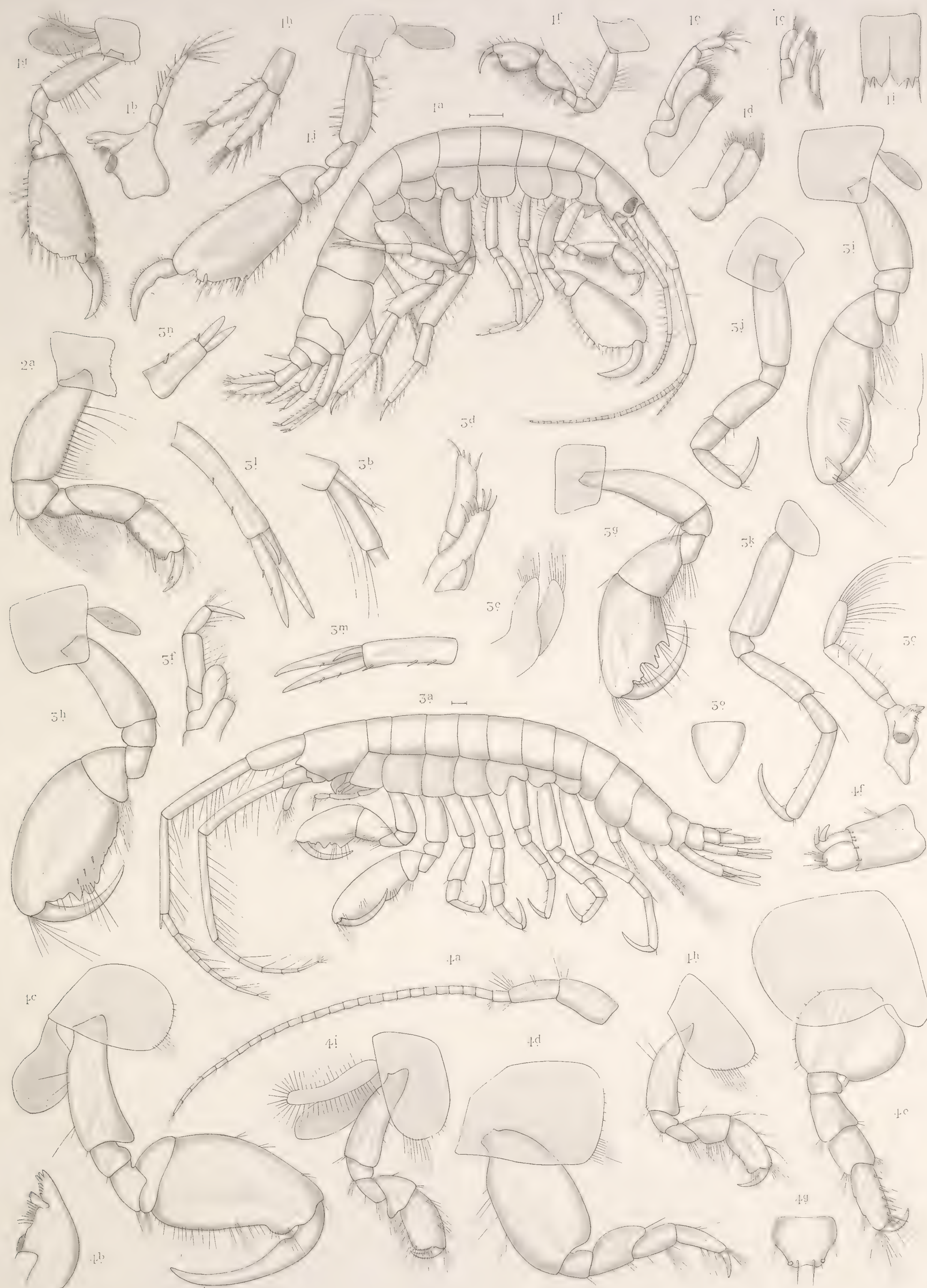


E. Chevreux del. Lith. Werner & Winter, Francfort s/M.

1. DAUTZENBERGIA GRANDIMANA. (CHEVREUX) 2. GAMMARUS GUERNEI CHEVREUX
3. MELITA RICHARDI NOV. SP.

LÉGENDE DE LA PLANCHE XI

			Pages
Fig.	1.	MÆRA HIRONDELLEI nov. sp. 1^a, ♀, vue du côté droit, × 13; 1^b, ♀ mandibule × 48; 1^c, ♀ mâchoire de la première paire × 48; 1^d, ♀ mâchoire de la deuxième paire × 48; 1^e, ♀ maxillipède × 48; 1^f, ♀ gnathopode antérieur × 20; 1^g, ♀ gnathopode postérieur × 20; 1^h, ♀ uropode de la troisième paire × 26; 1^i, ♀ telson × 48; 1^j, ♂ gnathopode postérieur × 20.	84
—	2.	LEPTOCHEIRUS PILOSUS Zaddach 2^a, ♀ gnathopode antérieur × 88.	90
—	3.	BONNIERELLA ABYSSI (Chevreux) 3^a, ♂, vu du côté gauche, × 36; 3^b, ♂ premier article du flagellum principal et flagellum accessoire d'une antenne supérieure × 118; 3^c, ♂ mandibule × 118; 3^d, ♂ mâchoire de la première paire × 200; 3^e, ♂ mâchoire de la deuxième paire × 200; 3^f, ♂ maxillipède × 118; 3^g, ♂ gnathopode antérieur × 64; 3^h, ♂ gnathopode postérieur droit × 64; 3^i, ♂ gnathopode postérieur gauche × 64 (le contour du bord palmaire, caché par le dactyle, sur la figure, est indiqué au trait, en regard); 3^j, ♂ patte de la quatrième paire × 64; 3^k, ♂ patte de la septième paire × 64; 3^l, ♂ uropode de la première paire × 88; 3^m, ♂ uropode de la deuxième paire × 88; 3^n, ♂ uropode de la troisième paire × 88; 3^o, ♂ telson × 118.	97
—	4.	SUNAMPHITHOE PELAGICA (H. Milne-Edwards) (Exemplaires des Sargasses). — 4^a, ♂ antenne supérieure × 26; 4^b, ♂ mandibule × 64; 4^c, ♂ gnathopode postérieur × 36; 4^d, ♂ patte de la troisième paire × 36; 4^e, ♂ patte de la cinquième paire × 36; 4^f, ♂ uropode de la troisième paire × 48; 4^g, ♂ telson × 64; 4^h, ♀ gnathopode antérieur × 36; 4^i, ♀ gnathopode postérieur × 36.	102



E. Chevreux del. Lith. Werner & Winter, Francfort S/M

1. MÆRA HIRONDELLEI NOV. SP. 2. LEPTOCHEIRUS PILOSUS ZADDACH
3. BONNIERELLA ABYSSI (CHEVREUX) 4. SUNAMPHITHOE PELAGICA (H. MILNE EDWARDS)

LÉGENDE DE LA PLANCHE XII

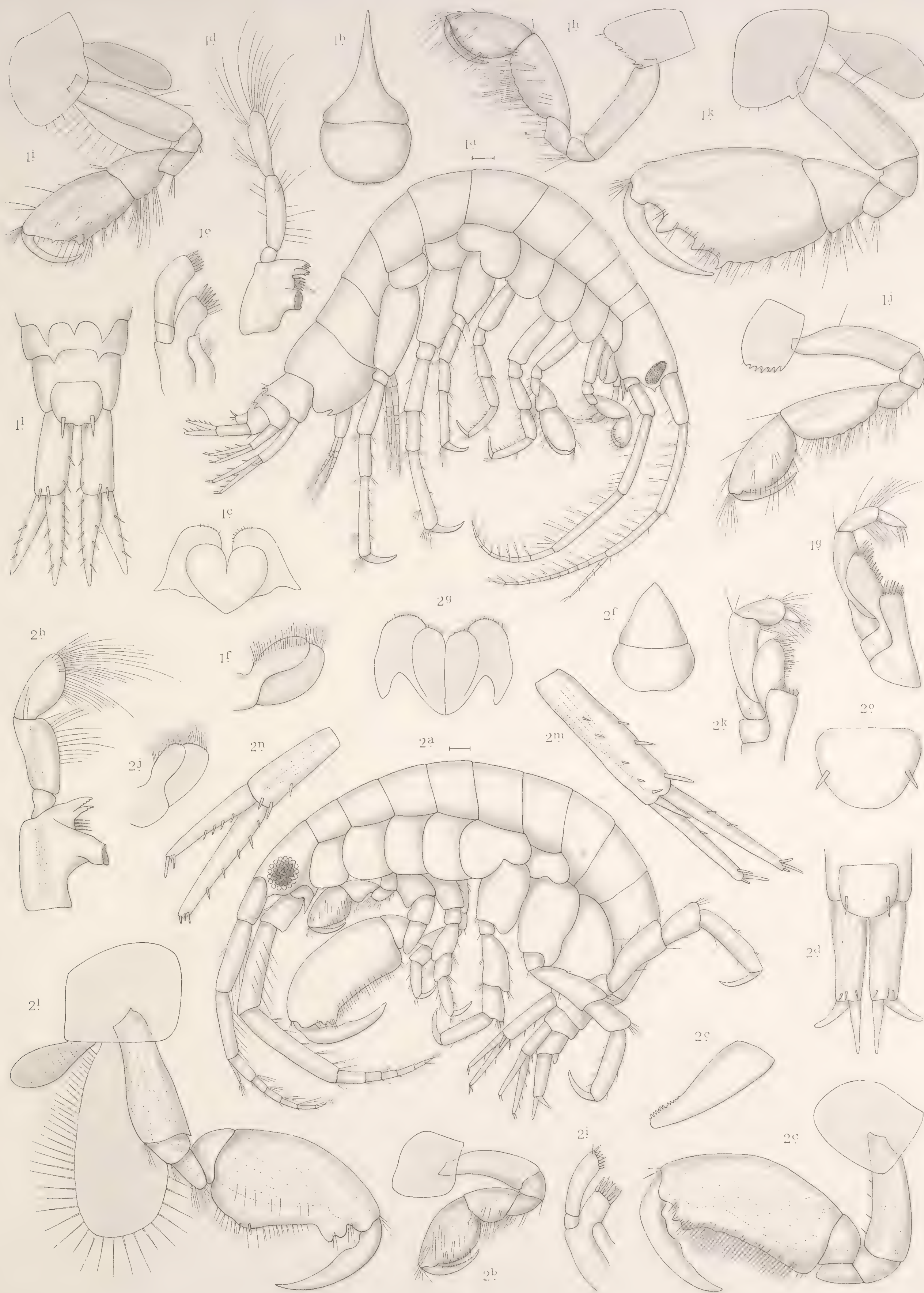
Pages

Fig. 1. GAMMAROPSIS DENTATA nov. sp. 93

1a, ♀, vue du côté droit, × 26 ; 1b, ♀ lèvre antérieure × 88 ; 1c, ♀ lèvre postérieure × 88 ; 1d, ♀ mandibule × 64 ; 1e, ♀ mâchoire de la première paire × 88 ; 1f, ♀ mâchoire de la seconde paire × 88 ; 1g, ♀ maxillipède × 88 ; 1h, ♀ gnathopode antérieur × 64 ; 1i, ♀ gnathopode postérieur × 64 ; 1j, ♂ gnathopode antérieur × 64 ; 1k, ♂ gnathopode postérieur × 64 ; 1l, ♂ urosome, uropodes de la troisième paire et telson × 64.

— 2. ISCHYROCERUS COMMENSALIS nov. sp. 104

2a, ♂, vu du côté gauche, × 26 ; 2b, ♂ gnathopode antérieur × 36 ; 2c, ♂ gnathopode postérieur × 36 ; 2d, ♂ uropodes de la troisième paire et telson × 64 ; 2e, ♂ branche externe d'un uropode de la troisième paire × 176 ; 2f, ♀ lèvre antérieure × 64 ; 2g, ♀ lèvre postérieure × 64 ; 2h, ♀ mandibule × 64 ; 2i, ♀ mâchoire de la première paire × 64 ; 2j, ♀ mâchoire de la deuxième paire × 64 ; 2k, ♀ maxillipède × 64 ; 2l, ♀ gnathopode postérieur × 36 ; 2m, ♀ uropode de la première paire × 64 ; 2n, ♀ uropode de la deuxième paire × 64 ; 2o, ♀ telson × 64.



E. Chevreux del. Lith. Werner & Winter, Francfort s/M.

1. GAMMAROPSIS DENTATA NOV. SP. 2. ISCHYROCERUS COMMENSALIS NOV. SP.

LÉGENDE DE LA PLANCHE XIII

Pages

Fig. 1. SEBA ARMATA (Chevreux) 111

1a, ♂, vu du côté gauche, × 29; 1b, ♂ antenne supérieure × 64; 1c, ♂ lèvre antérieure × 176; 1d, ♂ mandibule × 176; 1e, ♂ mâchoire de la première paire × 176; 1f, ♂ maxillipède × 118; 1g, ♂ gnathopode antérieur × 64; 1h, ♂ gnathopode postérieur × 64; 1i, ♂ urosome, uropodes et telson, vus du côté droit, × 88; 1j, ♀ antenne supérieure × 64; 1k, ♀ antenne inférieure × 64; 1l, ♀ gnathopode antérieur × 48; 1m, ♀ gnathopode postérieur × 48; 1n, ♀ patte de la dernière paire × 48; 1o, ♀ uropode de la dernière paire × 118; 1p, ♀ telson × 118.

— 2. PLATOPHIUM CHELONOPHILUM (Chevreux et de Guerne) ... 115

2a, ♂, vu du côté droit, × 12; 2b, ♂ lèvre antérieure × 36; 2c, ♂ lèvre postérieure × 36; 2d, ♂ mandibule × 36; 2e, ♂ palpe de la même mandibule, vu de face, × 36; 2f, ♂ mâchoire de la première paire × 36; 2g, ♂ mâchoire de la deuxième paire × 36; 2h, ♂ maxillipèdes × 36; 2i, ♂ tête et antennes, vues par la face dorsale, × 12; 2j, ♂ gnathopode antérieur × 36; 2k, ♂ gnathopode postérieur × 36; 2l, ♀ gnathopode antérieur × 36; 2m, ♀ gnathopode postérieur × 36; 2n, ♀ dernier segment du métasome et urosome, avec leurs appendices, × 26; 2o, ♀ telson × 36.



E. Chevreux del. Lith. Werner & Winter, Fran[illegible]

1. [illegible] 2. PLATOPHIUM CHELONOPHILUM (CHEVREUX ET DE GUERNE)

LÉGENDE DE LA PLANCHE XIV

			Pages
Fig.	1.	ORCHESTIA LITTOREA (Montagu) Mâle, grossi 2 fois.	2
—	2.	ORCHESTIA MEDITERRANEA Costa Mâle, grossi 2 fois.	5
—	3.	HIRONDELLEA TRIOCULATA Chevreux Femelle, grossie 3 fois : 3^a, 3^b, variétés de coloration.	20
—	4.	EURYPOREIA GRYLLUS (Mandt) Femelle ; 4^a, exemplaire de 46^{mm} ; 4^b, exemplaire de 38^{mm}.	24
—	5.	LILLJEBORGIA FISSICORNIS (M. Sars) Femelle, grossie 4 fois.	88
—	6.	MÆRA HIRONDELLEI nov. sp. Femelle, grossie 5 fois.	84
—	7.	PLATOPHIUM CHELONOPHILUM (Chevreux et de Guerne) Mâle, grossi 5 fois.	115
—	8.	SCINA MARGINATA (Bovallius) Femelle, grossie 9 fois.	122
—	9.	SCINA INCERTA nov. sp. Mâle : 9^a, exemplaire mutilé, vu par la face dorsale, $\times$ 4,5 ; 9^b, gnathopode antérieur $\times$ 19 ; 9^c, extrémité du même gnathopode $\times$ 65 ; 9^d, gnathopode postérieur $\times$ 19 ; 9^e, extrémité du même gnathopode $\times$ 65 ; 9^f, patte de la troisième paire $\times$ 19 ; 9^g, patte de la cinquième paire $\times$ 19 ; 9^h, patte de la sixième paire $\times$ 19 ; 9^i, patte de la septième paire $\times$ 19.	123
—	10.	LANCEOLA SAYANA Bovallius Femelle, grossie 1,5 fois.	134
—	11.	CYPHOCARIS MICRONYX Stebbing Grossi 5 fois.	165

N. B. — Les figures coloriées de cette planche ont été exécutées d'après des aquarelles des animaux frais, et faites à bord par M. M. Borrel.



E. Chevreux del., M. Borrel et J. de Guerne pinx.

Lith. Werner & Winter, Francfort s/M.

AMPHIPODES DE L'ATLANTIQUE NORD

LÉGENDE DE LA PLANCHE XV

Pages

Fig. 1. SCINA MARGINATA (Bovallius) 122

1a, ♀ gnathopode antérieur × 36; 1b, ♀ gnathopode postérieur × 36; 1c, ♀ patte de la cinquième paire × 36; 1d, ♀ patte de la sixième paire × 36; 1e, ♀ uropode de la première paire × 48; 1f, ♀ uropode de la deuxième paire × 48; 1g, ♀ uropode de la troisième paire × 48.

— 2. SCINA RATTRAYI Stebbing........................ 123

2a, ♂ antenne inférieure × 43 (le flagellum n'est figuré qu'en partie); 2b, ♂ gnathopodes × 43; 2c, ♂ patte de la cinquième paire × 43; 2d, ♂ patte de la sixième paire × 43; 2e, ♂ patte de la septième paire × 43.

— 3. VIBILIA JEANGERARDI Lucas 125

3a, ♂ tête et antennes × 21; 3b, ♀ tête et antennes × 21; 3c, ♀ patte de la septième paire × 21; 3d, ♀ urosome, uropodes et telson × 18.

— 4. VIBILIA HIRONDELLEI nov. sp. 126

4a, ♂, vu du côté droit, × 14; 4b, ♂ lèvre antérieure × 43; 4c, ♂ lèvre postérieure × 43; 4d, ♂ mandibule × 43; 4e, ♂ mâchoire de la première paire × 43; 4f, ♂ mâchoire de la deuxième paire × 43; 4g, ♂ maxillipèdes × 43; 4h, ♂ gnathopode antérieur × 43; 4i, ♂ gnathopode postérieur × 43; 4j, ♂ patte de la septième paire × 43; 4k, ♂ extrémité du dactyle de la même patte × 210; 4l, ♂ urosome, uropodes et telson × 21; 4m, ♀ tête et antennes × 26; 4n, extrémité du flagellum d'une antenne supérieure d'un jeune exemplaire de 4mm de longueur, × 118.



E. Chevreux del.   Lith. Werner & Winter, Francfort s/M.

1. SCINA MARGINATA (BOVALLIUS)   2. SCINA RATTRAYI STEBBING
3. VIBILIA JEANGERARDI LUCAS   4. VIBILIA HIRONDELLEI NOV. SP.

LÉGENDE DE LA PLANCHE XVI

Pages

Fig. 1. VIBILIA DENTATA nov. sp. 129

1^a, ♀, vue du côté gauche, × 18 ; 1^b, ♀ lèvre antérieure × 74 ; 1^c, ♀ lèvre postérieure × 74 ; 1^d, ♀ mandibule × 74 ; 1^e, ♀ mâchoire de la première paire × 74 ; 1^f, ♀ mâchoire de la deuxième paire × 74 ; 1^g, ♀ maxillipèdes × 74 ; 1^h, ♀ gnathopode antérieur × 74 ; 1^i, ♀ gnathopode postérieur × 74 ; 1^j, ♀ patte de la troisième paire × 43 ; 1^k, ♀ patte de la cinquième paire × 43 ; 1^l, ♀ patte de la sixième paire × 43 ; 1^m, ♀ patte de la septième paire × 43 ; 1^n, ♀ urosome, uropodes et telson × 31.

— 2. VIBILIA GRANDICORNIS nov. sp. 131

2^a, ♂, vu du côté droit, × 16 ; 2^b, ♂ partie antérieure de la tête et antennes supérieures, vues par la face dorsale, × 31 ; 2^c, ♂ antenne inférieure × 58 ; 2^d, ♀ antenne inférieure × 58 ; 2^e, ♂ lèvre antérieure × 74 ; 2^f, ♂ mandibule × 74 ; 2^g, ♂ mâchoire de la première paire × 74 ; 2^h, ♂ mâchoire de la deuxième paire × 74 ; 2^i, ♂ maxillipèdes × 74 ; 2^j, ♂ gnathopode antérieur × 58 ; 2^k, ♂ gnathopode postérieur × 58 ; 2^l, ♂ patte de la sixième paire × 31 ; 2^m, ♂ patte de la septième paire × 31 ; 2^n, ♂ pléopode de la troisième paire × 31 ; 2°, ♂ urosome, uropodes et telson × 31.



E. Chevreux del. Lith. Werner & Winter, Francfort s/M.

1. VIBILIA DENTATA NOV. SP. 2. VIBILIA GRANDICORNIS NOV. SP.

LÉGENDE DE LA PLANCHE XVII

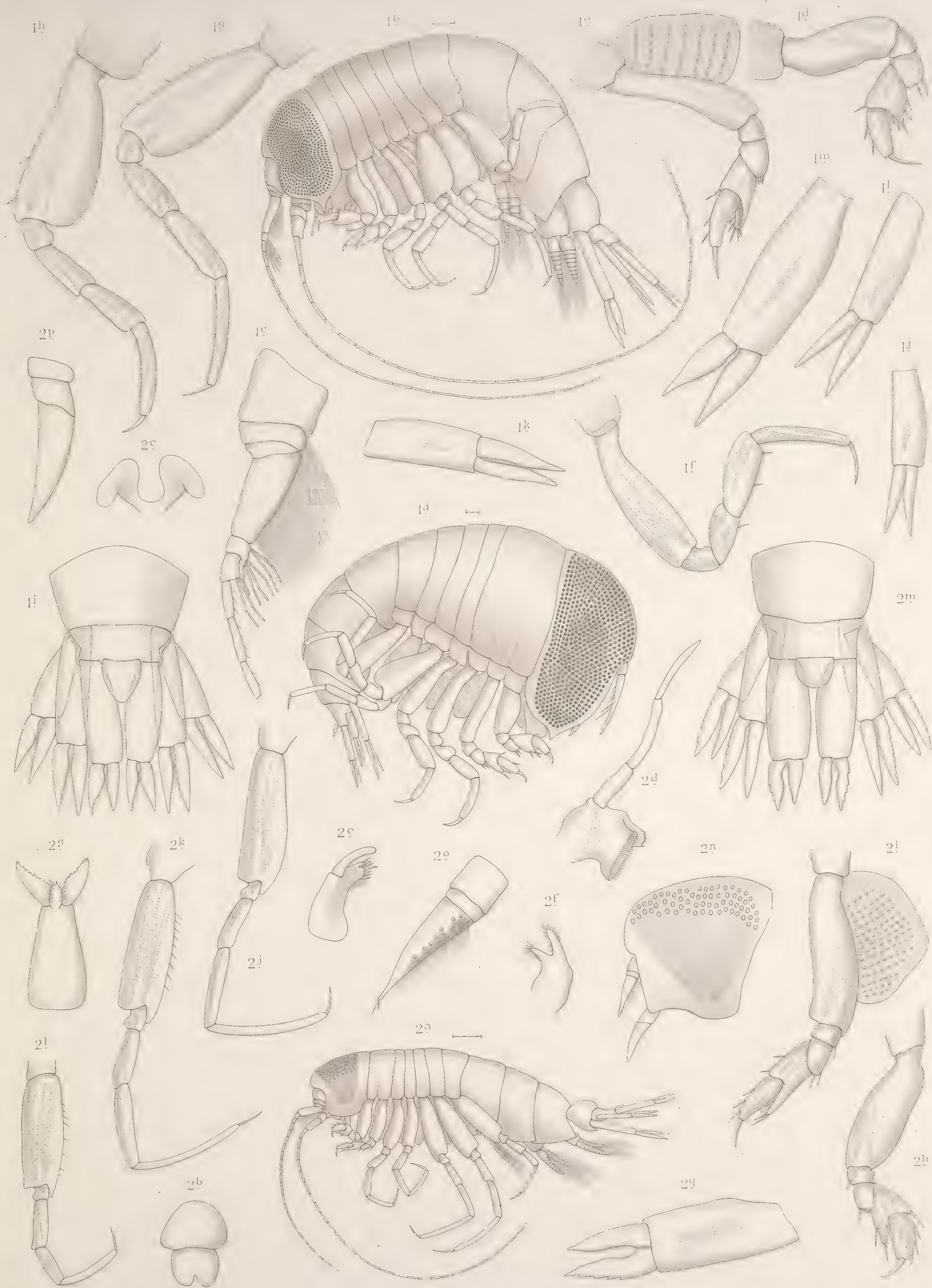
Page

Fig. 1. HYPERIA SCHIZOGENEIOS Stebbing 139

1^a, ♀, vue du côté droit, × 28; 1^b, ♂, vu du côté gauche, × 18; 1^c, ♂ pédoncule et premiers articles du flagellum d'une antenne supérieure × 65; 1^d, ♂ gnathopode antérieur × 50; 1^e, ♂ gnathopode postérieur × 50; 1^f, ♂ patte de la troisième paire × 50; 1^g, ♂ patte de la cinquième paire × 50; 1^h, ♂ patte de la septième paire × 50; 1^i, ♂ urosome, uropodes et telson × 40; 1^j, ♀ uropode de la troisième paire × 90; 1^k, jeune ♂ uropode de la troisième paire × 90; 1^l, ♂ presque adulte, uropode de la troisième paire × 90; 1^m, ♂ adulte, uropode de la troisième paire × 90.

— 2. HYPERIOIDES LONGIPES nov. gen. et sp. 143

2^a, ♂, vu du côté gauche, × 12; 2^b, ♂ lèvre antérieure × 65; 2^c, ♂ lèvre postérieure × 65; 2^d, ♂ mandibule × 65; 2^e, ♂ mâchoire de la première paire × 65; 2^f, ♂ mâchoire de la deuxième paire × 65; 2^g, ♂ maxillipèdes × 65; 2^h, ♂ gnathopode antérieur × 50; 2^i, ♂ gnathopode postérieur × 50; 2^j, ♂ patte de la cinquième paire × 26; 2^k, ♂ patte de la sixième paire × 26; 2^l, ♂ patte de la septième paire × 26; 2^m, ♂ urosome, uropodes et telson × 30; 2^n, ♀ tête et antennes × 26; 2°, ♀ antenne supérieure × 90; 2^p, ♀ antenne inférieure × 90; 2^q, ♀ uropode de la troisième paire × 65.



E Chevreux del. Lith. Werner & Winter, Francfort s/M.

1. HYPERIA SCHIZOGENEIOS STEBBING 2. HYPERIOIDES LONGIPES NOV. GEN. ET SP.

LÉGENDE DE LA PLANCHE XVIII

Pages

Fig. 1. — Phorcorrhaphis Zamboangæ Stebbing 148

1^a, antenne supérieure × 90 ; 1^b, antenne inférieure × 90 ; 1^c, patte de la cinquième paire × 37 ; 1^d, patte de la sixième paire × 37.

— 2. — Thamneus recurvirostris nov. sp. 154

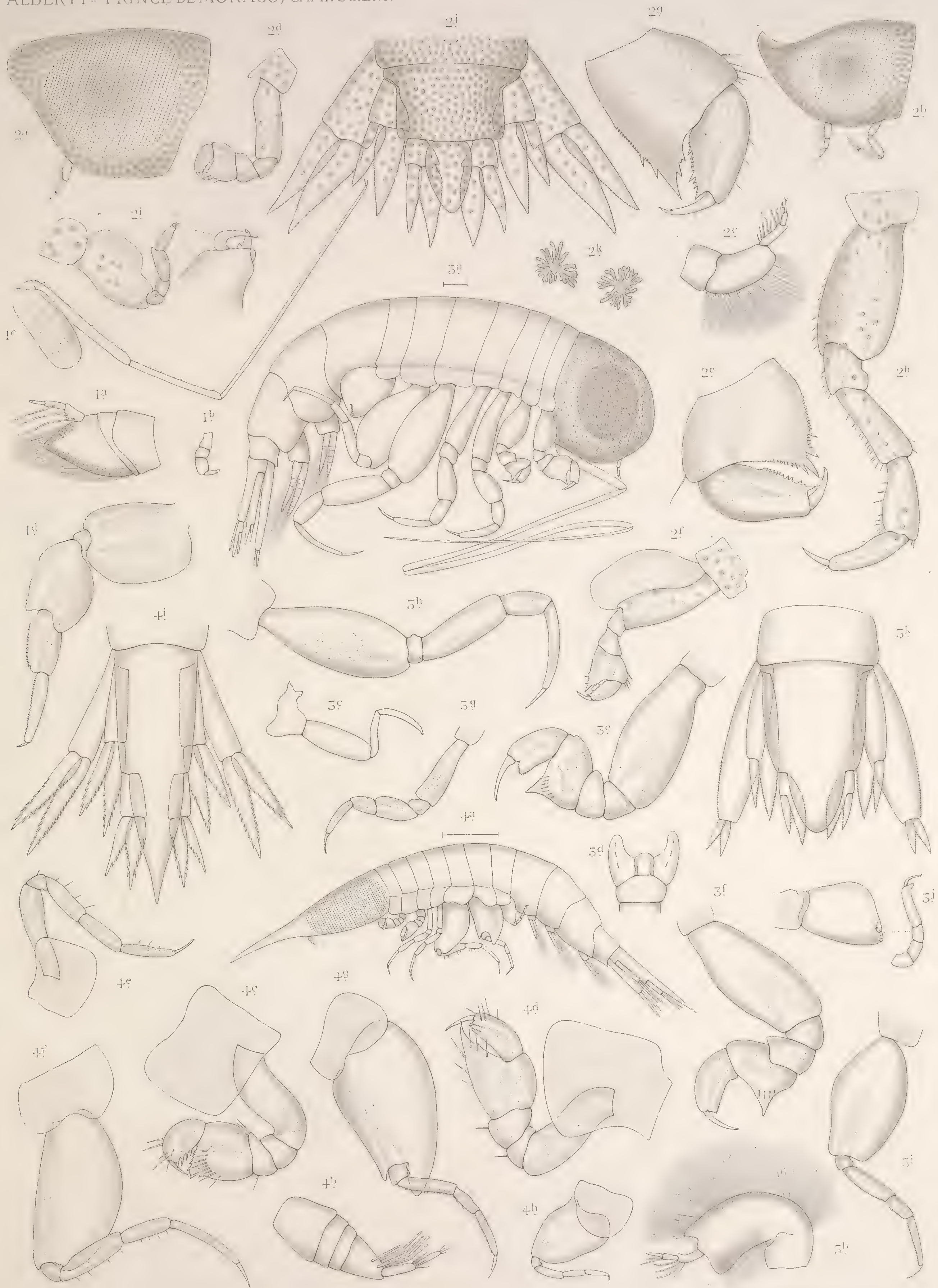
2^a, ♀ tête et antenne supérieure × 30 ; 2^b, ♂ tête et antennes × 30 ; 2^c, ♂ antenne supérieure × 37 ; 2^d, ♂ gnathopode antérieur × 26 ; 2^e, ♂ derniers articles du même gnathopode × 90 ; 2^f, ♂ gnathopode postérieur × 26 ; 2^g, ♂ derniers articles du même gnathopode × 90 ; 2^h, ♂ patte de la sixième paire × 26 ; 2^i, ♂ patte de la septième paire × 26 ; 2^j, ♂ urosome, uropodes et telson × 26 ; 2^k, ♂ deux des taches du métasome × 120.

— 3. — Lycæa Bovallii nov. sp. 157

3^a, ♂, vu du côté droit, × 17 ; 3^b, ♂ antenne supérieure × 50 ; 3^c, ♂ mandibule × 50 ; 3^d, ♂ maxillipèdes × 50 ; 3^e, ♂ gnathopode antérieur × 50 ; 3^f, ♂ gnathopode postérieur × 50 ; 3^g, ♂ patte de la troisième paire × 26 ; 3^h, ♂ patte de la cinquième paire × 26 ; 3^i, ♂ patte de la sixième paire × 26 ; 3^j, ♂ patte de la septième paire × 26 ; 3^k, ♂ urosome, uropodes et telson × 37.

— 4. — Streetsia Stebbingi nov. sp. 161

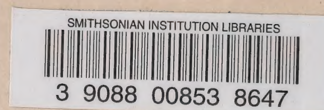
4^a, ♀, vue du côté gauche, × 8 ; 4^b, ♀ antenne supérieure × 90 ; 4^c, ♀ gnathopode antérieur × 65 ; 4^d, ♀ gnathopode postérieur × 65 ; 4^e, ♀ patte de la troisième paire × 37 ; 4^f, ♀ patte de la cinquième paire × 37 ; 4^g, ♀ patte de la sixième paire × 37 ; 4^h, ♀ patte de la septième paire × 37 ; 4^i, ♀ urosome, uropodes et telson × 37.



E. Chevreux del.

Lith. Wern[illegible] Winter, Francfort S/M.

1. PHORCORRHAPHIS ZAMBOANGÆ STEBBING 2. THAMNEUS RECURVIROSTRIS NOV. SP.
3. LYCÆA BOVALLII NOV. SP. 4. STREETSIA STEBBINGI NOV. SP.



La présente publication est en dépôt chez MM. Friedländer, 11, Carlstrasse N. W. à Berlin